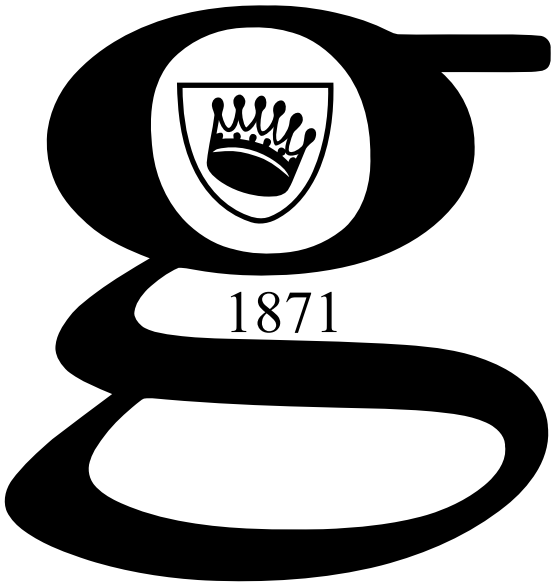
ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

PRO GYMNAZIÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Gymnázia Františka Palackého Valašské Meziříčí

GYMNÁZIUM



VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ

FRANTIŠKA PALACKÉHO

Moudrost je třeba nejen získávat, ale i používat

Cicero

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

PRO GYMNAZIÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Gymnázia Františka Palackého Valašské Meziříčí

1. určený pro nižší stupeň šestiletého gymnázia

2. určený pro čtyřleté gymnázium a vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Autor: Kolektiv pedagogického sboru Gymnázia Františka Palackého Valašské Meziříčí

Koordinátoři: Mgr. Martina Tkadlecová

Školní vzdělávací program je zpracován podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a podle Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia.

Motto: Moudrost je třeba nejen získávat, ale i používat.
Cicero

1. zpracování

Platí od školního roku 2026/2027

Obsah

1 Identifikační údaje 7
2 Charakteristika školy 8
2.1 Historie a současnost 8
2.2 Vybavení školy 9
2.3 Charakteristika žáka 9
2.4 Charakteristika pedagogického sboru 9
2.5 Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce 10
2.6 Spolupráce s rodiči a jinými subjekt 11
3 Charakteristika školního vzdělávacího programu 13
3.1 Zaměření školy 13
3.2 Obecná charakteristika školního vzdělávacího program 13
3.3 Základní rysy školního vzdělávacího programu 14
3.4 Profil absolventa 15
3.5 Organizace přijímacího řízení 15
3.5.1 Čtyřletý studijní cyklus: 16
3.5.2 Šestiletý studijní cyklus: 16
3.6 Organizace maturitní zkoušky 16
3.7 Výchovné a vzdělávací strategie 17
3.7.1 Nižší stupeň šestiletého gymnázia 17
3.7.2 Vyšší stupeň šestiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium 20
3.8 Zabezpečení vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami 22
3.9 Zabezpečení vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných 24
3.10 Začlenění průřezových témat 27
3.10.1 Nižší stupeň šestiletého gymnázia 27
3.10.2 Čtyřleté gymnázium a vyšší stupeň šestiletého gymnázia 39
4 Učební plán 56
4.1 Nižší stupeň šestiletého gymnázia 56
4.2 Čtyřleté gymnázium, vyšší stupeň šestiletého gymnázia 58
5 Učební osnovy 61
5.1 Nižší stupeň šestiletého gymnázia 61
5.1.1 Český jazyk a literatura 61
5.1.2 Cizí jazyk Anglický jazyk 70
5.1.3 Další cizí jazyk – Francouzský jazyk 76
5.1.4 Cizí jazyk/Další cizí jazyk – Německý jazyk 83
5.1.5 Další cizí jazyk Ruský jazyk 93

5.1.6 Matematika 100
5.1.7 Informatika 109
5.1.8 Dějepis 118
5.1.9 Občanská výchova 125
5.1.10 Fyzika 134
5.1.11 Chemie 142
5.1.12 Biologie 156
5.1.13 Zeměpis 165
5.1.14 Hudební výchova 178
5.1.15 Výtvarná výchova 185
5.1.16 Tělesná výchova 192
5.2 Čtyřleté gymnázium, vyšší stupeň šestiletého gymnázia 202
5.2.1 Český jazyk a literatura 202
5.2.2 Cizí jazyk Anglický jazyk 214
5.2.3 Další cizí jazyk – Francouzský jazyk 223
5.2.4 Další cizí jazyk – Německý jazyk 236
5.2.5 Další cizí jazyk – Ruský jazyk 251
5.2.6 Matematika 266
5.2.7 Základy společenských věd 278
5.2.8 Dějepis 303
5.2.9 Fyzika 315
5.2.10 Chemie 328
5.2.11 Biologie 352
5.2.12 Zeměpis 372
5.2.13 Hudební výchova 399
5.2.14 Výtvarná výchova 405
5.2.15 Tělesná výchova 412
5.2.16 Informatika 423
6 Hodnocení žáků a autoevaulace školy 435
6.1 Hodnocení žáků ve škole 435
6.2 Autoevaulace – vlastní hodnocení školy 441
7 Volitelné předměty 442
7.1 Třetí ročník čtyřletého gymnázia, pátý ročník vyššího stupně šestiletého gymnázia 442
7.1.1 Seminář z českého jazyka a slohu 442
7.1.2 Seminář z anglického jazyka (pro FCE) 446
7.1.3 Seminář z anglické konverzace 450

7.1.4 Seminář z francouzského jazyka 454
7.1.5 Seminář z německého jazyka 459
7.1.6 Seminář z ruského jazyka 465
7.1.7 Seminář ze základů společenských věd 470
7.1.8 Seminář z historie 474
7.1.9 Seminář a cvičení ze zeměpisu 480
7.1.10 Seminář a cvičení z matematiky 486
7.1.11 Seminář z deskriptivní geometrie 491
7.1.12 Seminář a cvičení z fyziky 496
7.1.13 Seminář a cvičení z chemie 501
7.1.14 Seminář a cvičení z biologie 510
7.1.15 Seminář z programování 519
7.1.16 Seminář z dějin umění 523
7.2 Čtvrtý ročník čtyřletého gymnázia, šestý ročník vyššího stupně šestiletého gymnázia 531
7.2.1 Seminář z českého jazyka 531
7.2.2 Seminář z anglické konverzace 536
7.2.3 Seminář a cvičení z matematiky 540
7.2.4 Seminář z českého jazyka a literatury 545
7.2.5 Seminář z anglického jazyka 550
7.2.6 Seminář z francouzské konverzace 554
7.2.7 Seminář z německé konverzace (B1) 559
7.2.8 Seminář z německé konverzace (B2) 565
7.2.9 Seminář z ruské konverzace 571
7.2.10 Seminář ze základů společenských věd 576
7.2.11 Seminář z ekonomie 580
7.2.12 Seminář ze základů práva 586
7.2.13 Seminář z dějepisu 592
7.2.14 Seminář a cvičení ze zeměpisu 598
7.2.15 Seminář a cvičení z vyšší matematiky 604
7.2.16 Seminář z deskriptivní geometrie 609
7.2.17 Seminář a cvičení z fyziky 616
7.2.18 Seminář a cvičení z chemie 624
7.2.19 Seminář a cvičení z biologie 635
7.2.20 Seminář z programování 643
7.2.21 Seminář z dějin umění 647
7.2.22 Seminář z chemického experimentu 657

7.2.23 Seminář ze základů práva a ekonomie 665
7.2.24 Seminář z informatiky 672
7.2.25 Seminář z pedagogika 678

1 Identifikační údaje

Školní vzdělávací program pro gymnaziální vzdělávání

(Školní vzdělávací program je zpracován podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a podle Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia)

Motto: Moudrost je třeba nejen získávat, ale i používat.
Cicero

Autor: Kolektiv pedagogického sboru
Gymnázia Františka Palackého Valašské Meziříčí

Koordinátor: Mgr. Martina Tkadlecová

Vzdělávací program: Čtyřletý vzdělávací program
Šestiletý vzdělávací program

Forma vzdělávání: Denní forma vzdělávání

Předkladatel: Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Husova 146/2, 757 01 Valašské Meziříčí

IČO	00843369
RED-IZO	600018148
IZO	000843369
Právní forma	Příspěvková organizace s právní subjektivitou
Ředitel školy	Mgr. Mojmír Zetek
Telefon	571 612 311, 605 184 116
E – mail	info@gfpvm.cz
Webové stránky	www.gfpvm.cz

Zřizovatel Zlínský kraj se sídlem ve Zlíně
tř. T. Bati 21, 761 90 Zlín

Telefon	577043111
E – mail	podatelna@kr-zlinsky.cz
Webové stránky	www.kr-zlinsky.cz

1. zpracování

Platnost dokumentu od 1. září 2026

razítko školy podpis ředitele školy

2 Charakteristika školy

2.1 Historie a současnost

Výnosem císaře Františka Josefa I. bylo v říjnu 1871 ve Valašském Meziříčí otevřeno nižší chlapecké gymnázium, ve kterém se vyučovalo ve dvou třídách s vyučovacím jazykem českým. V roce 1880 bylo nižší gymnázium povýšeno na gymnázium osmileté a v r. 1920 se stává Státním reálným gymnáziem. o dva roky později je ke stávajícímu chlapeckému gymnáziu připojeno reformní dívčí gymnázium, založené ve Val. Meziříčí v r. 1907 jako první v tehdejším Rakousku. V r. 1936 škola obdržela čestný název Státní československé reálné gymnázium Františka Palackého. V období nacistické okupace položilo život v boji za svobodu několik desítek absolventů školy, v r. 1943 byl popraven tehdejší ředitel gymnázia prof. František Nedbálek.

Po válce byla výuka obnovena v plné šíři. Ani naše škola se nevyhnula častým změnám koncepce středoškolského studia, ke kterým docházelo po nástupu totalitní moci. Teprve v r. 1968 je opět obnoveno čtyřleté gymnázium, úsilí o navrácení čestného názvu je však úspěšně završeno až v r. 1990. Tragickou kapitolu v historii školy představuje poprava jednoho z nejvýznamnějších absolventů valašskomeziříčského gymnázia literárního vědce Záviše Kalandry, odsouzeného v procesu s dr. Miladou Horákovou.

Škola v průběhu své dlouhé a bohaté historie položila životní základy nepřeberné řadě absolventů, z nichž mnozí proslavili nejen ji, město nebo Valašsko, ale celou naši vlast. Připomeňme si namátkou jména alespoň některých našich významných absolventů: akademik Alois Zátopek světově uznávaný odborník v oboru seismiky, dr. Richard Jeřábek, CSc. – význačný etnograf, dr. Dušan Zbavitel, CSc. významný indolog, dr. Jiří Janda zakladatel pražské ZOO, MUDr. Karel Holubec chirurg, který jako první u nás provedl operaci srdce, spisovatelé Metoděj Jahn, Čeněk Kramoliš, básník Ladislav Nezdařil, akademická malířka Jaroslava Hýžová, herci František Hanus a Radek Brzobohatý, hudební skladatel, národní umělec Jaroslav Gleich.

V současné době se vzdělávací proces realizuje ve dvou cyklech: v dnes již klasickém čtyřletém a od 1.9.1994 souběžně v šestiletém studijním cyklu. Obnovením víceletého gymnázia jsme navázali na tradici let 1880-1948. Specifické postavení gymnázia jako všeobecně vzdělávací školy je dáno skutečností, že prioritně připravuje studenty ke studiu na vysokých školách v celé šíři studijních oborů: od uměleckých směrů přes historii, filozofii, práva, jazyky, přírodovědné obory až k oborům technickým, zemědělským a ekonomickým. Je nadmíru důležité, aby učitelský sbor byl profesně kvalitní, vnitřně stabilizovaný a soudržný, sestával z jednotlivců, kteří cítí potřebu celoživotního sebevzdělávání a jsou ochotni dát škole a studentům víc než jen to, co jim ukládají pracovní povinnosti. Rozmanitost zájmů studentů se snažíme uspokojovat především výběrem z široké škály volitelných a nepovinných předmětů a pestrou, rozsáhlou mimoškolní činností v oblasti vzdělávací, kulturně-společenské, sportovní apod.

Na podzim 2007 byl úspěšně zkolaudován a slavnostně otevřen opravený pavilon učeben a tělocvičny. Slavnostní akt završil tříleté období úsilí a nasazení všech zainteresovaných osob, které vedly k realizaci rekonstrukce areálu školy, tvořeného historickou budovou a zmíněným pavilonem. Rekonstrukce byla bezesporu nejrozsáhlejším stavebním zásahem do školních budov od doby jejich vystavění v roce 1875, resp. v r. 1990. Celá stavební akce v hodnotě mnoha desítek miliónů korun byla financována z prostředků zřizovatele školy – Zlínského kraje. Rozsáhlé stavební práce započaly v únoru 2004 vnitřní rekonstrukcí historické budovy, zaměřenou především na výměnu původních dřevěných stropů ve všech podlažích, učebnách a kabinetech, rekonstrukci inženýrských sítí, výměnu oken, všech dveří, vstupního portálu atd. Po jejím ukončení v roce 2005 následovaly opravy vnějšího pláště historické budovy: provedla se rekonstrukce střechy a v roce 2006 se obnova historické

budovy dokončila opravou fasády. Na ni v roce 2007 navázala rekonstrukce pavilonu učeben, jejímž obsahem byla přestavba rovné střechy na sedlovou, výměna oken a vnějších vstupů, zateplení budovy a oprava fasády. Tříleté stavební práce ve svém komplexu zcela změnily a zkvalitnily i z hlediska bezpečnostního prostorové podmínky školy, zefektivnily provozní podmínky v areálu a rovněž přispěly k tomu, že celý komplex valašskomeziříčského gymnázia se stal výraznou dominantou v centrální části města. Škola má všechny předpoklady zůstat i v budoucnosti významnou vzdělávací, kulturní a společenskou institucí Valašského Meziříčí.
Činnost školy je rozmanitá, v celém svém komplexu směřuje k poskytování co nejúplnějšího všeobecného vzdělání s prioritním zaměřením připravit studenty na vstup na vysoké školy a k výchově v duchu žádoucích základních lidských hodnot.

2.2 Vybavení školy

Pro vzdělávací potřeby je k dispozici 17 kmenových učeben, z nichž 7 je pro své specifické vybavení využíváno jako učebny odborné. K dispozici jsou rovněž laboratoře pro fyziku, chemii a biologii, tři jazykové učebny a speciální učebny určené k výuce hudební a výtvarné výchovy. Výuce tělesné výchovy slouží moderní tělocvična a posilovna se základním vybavením. Pro vzdělávání v oblasti informačních technologií jsou v provozu dvě počítačové učebny s připojením na internet. Na internetovou síť jsou napojeny i některé další učebny, všechny učitelské kabinety, kanceláře vedení a administrativy školy. K přenosu informací slouží také vnitřní intranetová síť. Žáci školy i vyučující mohou využívat rozsáhlé knižní sbírky dvou knihoven odborné a krásné literatury.
Stravovací požadavky žáků a zaměstnanců školy zabezpečuje vlastní školní jídelna.
Snahou vedení školy je vybudovat v nejbližších letech chybějící zázemí nezbytné pro vzdělávací účely: venkovní hrací plochu – sportovní hřiště, a adaptovat část půdních prostor na školní informační centrum.

2.3 Charakteristika žáka

Škola ve své vzdělávací činnosti dlouhodobě využívá téměř celou svou kapacitu. Ve dvou třídách nižšího stupně šestiletého gymnázia a ve 14 třídách vyššího stupně šestiletého a čtyřletého gymnázia studuje přibližně 400 žáků.
Výhodná dopravní poloha Valašského Meziříčí je hlavním důvodem, proč má škola i bez ubytovacích možností nadregionální spádovou oblast. Školu navštěvují žáci z více než 20 základních škol z Valašského Meziříčí a z obcí a měst 4 okresů, které spadají do tří krajů: Moravskoslezského, Olomouckého a Zlínského.
Uchazeče, kteří přicházejí na valašskomeziříčské gymnázium, čeká náročné studium vyžadující odhodlání, píli, vůli a vytrvalost. Naleznou však také příjemnou, přátelskou atmosféru, vstřícný a obětavý zaměstnanecký kolektiv, možnosti zahraničních studijních pobytů a výjezdů, výběr exkurzí a kurzů, odborné přednášky a besedy, sportovní vyžití, společenské a kulturní aktivity. Obklopí je prostředí, ve kterém aktivní jedinec nalezne řadu možností pro seberealizaci. S plnou odpovědností lze říci, že vše, co se ve škole děje, děje se ve prospěch jejích studentů.

2.4 Charakteristika pedagogického sboru

Pedagogický proces dlouhodobě zajišťuje přibližně 35 interních a v závislosti na skladbě volitelných předmětů a aktuální potřebě i externí vyučující. Pedagogický sbor je plně kvalifikovaný, stabilizovaný, k obměně dochází převážně v návaznosti na odchody do důchodu. Jeho předností je vyvážený poměr žen a mužů. Všichni pedagogové učí na čtyřletém i šestiletém stupni gymnázia. Téměř každoročně od roku 1990 působí při výuce především

anglického jazyka zahraniční lektoři. Vyučující se zapojují do různých forem celoživotního vzdělávání podle požadavků zaměstnavatele, velký prostor při výběru vzdělávacích akcí je ponechán vlastní iniciativě učitelů.
Vedení školy je dvoučlenné, součástí rozšířeného vedení jsou předsedové předmětových komisí. Zaměstnanecký kolektiv doplňují administrativní a správní zaměstnanci a zaměstnankyně školní jídelny.
Odborné funkce:
Výchovný poradce se mimo jiné zabývá problematikou vzdělávání dětí se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných, zajišťuje vypracování individuálního studijního plánu a připravuje podmínky pro integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Koordinuje poskytování poradenských služeb těmto žákům školou a školskými poradenskými zařízeními a koordinuje poskytování vzdělávacích opatření u těchto žáků. Poskytuje metodickou pomoc pedagogickým pracovníkům školy s přípravou a vyhodnocováním plánu pedagogické podpory, s naplňováním podpůrných opatření ve vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, s tvorbou a vyhodnocováním IVP, v práci s nadanými a mimořádně nadanými žáky. Spolupracuje se školním psychologem a školním metodikem prevence. Podílí se na řešení krizových situací.
Kariérový poradce směřuje studenty k optimální volbě vysokoškolského studia či jiných forem terciálního vzdělávání. Tomu předcházejí konzultace, napomáhající studentům ke vhodnému výběru volitelných a maturitních předmětů.
Školní psycholog poskytuje poradenské služby podle vyhlášky 72/2005 Sb. o poskytování poradenských služeb ve školách a školských poradenských zařízeních. Vykonává konzultační, poradenské, diagnostické, metodické a informační činnosti. Pracuje s žáky, pedagogy i rodiči. Dokumentaci o svých činnostech vede v souladu s předpisy o ochraně osobních údajů a etickým kodexem školního psychologa. Poradenské služby jsou zaměřeny zejména na poskytování podpůrných opatření pro žáky s SVP a následně sledování a vyhodnocování účinnosti zvolených postupů, vytváření příznivého sociálního klimatu, včasnou intervenci při aktuálních problémech u žáků a třídních kolektivů, předcházení všem formám rizikového chování.
Dalšími odborně vyškolenými funkcemi jsou koordinátor environmentální výchovy, preventista sociálně-patologických jevů a ICT metodik.

2.5 Dlouhodobé projekty, mezinárodní spolupráce

Nedílnou součástí výchovně-vzdělávacího procesu je pořádání desítek jednorázových i mnohaletých tradičních akcí rozmanitého charakteru a poslání, které rozšiřují poznání, vědomosti a dovednosti žáků, účelně naplňují jejich volný čas, ale také přibližují školu veřejnosti jako nedílnou součást života města. Pořádání jakékoliv akce je vždy výrazem aktivního postoje studentů a zaměstnanců školy.
Studentský pěvecký sbor je pořadatelem tradičních vánočních koncertů a letního benefičního koncertu „Studenti městu“; pro širokou veřejnost je pořádán „Společenský ples gymnázia“ a nově „Akademie školy“ – přehlídka mimoškolních aktivit žáků školy. Studenti organizují tradiční kulturní akce „Vítání prvních ročníků“ a „Vánoční večírek“. Škola v rámci družebních styků se slovenským Gymnáziem Šahy pořádá mezinárodní turnaje středních škol v kopané chlapců a v odbíjené dívek.
Již několik let organizuje škola pro žáky 1. ročníku nižšího stupně šestiletého gymnázia a čtyřletého gymnázia adaptační kurzy, zaměřené především na problematiku přechodu na střední školu, poznání nových žáků navzájem a žáků s učiteli, sociální komunikaci, problematiku návykových látek atd. Během studia absolvují žáci 1. ročníku čtyřletého a 3. ročníku šestiletého gymnázia lyžařský výcvikový kurz, žáci 3. ročníku čtyřletého a 5. ročníku šestiletého gymnázia sportovně-turistický kurz, orientovaný na seznámení

s netradičními tělovýchovnými a sportovními aktivitami. Každoročně již několik desítek let absolvují žáci maturitního ročníku kulturně-historickou exkurzi do hlavního města.
Ve škole působí i zájmová sdružení. Studentský pěvecký sbor Basové G během své více než dvacetileté činnosti dosáhl řady významných úspěchů v celorepublikových soutěžích, reprezentoval školu na zahraničních koncertních zájezdech a stal se nedílnou součástí kulturního života ve městě a jeho širokém okolí. Je otevřený všem dívkám a chlapcům s pěveckým nadáním, nabízí smysluplné vyplnění volného času.
V roce 2000 byl založen Školní sportovní klub se zaměřením na lehkou atletiku, sportovní hry a vodní turistiku. Formou zájmových kroužků, účastí v soutěžích nabízí žákům možnosti sportovního vyžití.
Škola se každoročně zapojuje do řady krátkodobých i víceletých projektů místního, regionálního, celostátního i mezinárodního rozsahu. Projekty jsou vnímány jako impulsy k dalšímu rozvoji vědomostí, znalostí a dovedností žáků i pedagogů školy, jako možnosti investičního rozvoje školy, jako příležitost k modernizaci vybavení učebními pomůckami a k posílení mzdových prostředků.
I naše škola využila možnosti, které přinesly změny po roce 1989, a navázala celou řadu mezinárodních kontaktů zaměřených především na prohloubení znalosti cizích jazyků. Zcela mimořádné svou délkou trvání jsou družební styky s Gymnáziem Šahy, zaměřené na reciproční výměny studentů a pedagogů hlavně v oblasti sportu a kultury. Několikaletou tradici má výměnný pobyt s gymnáziem v německém Mettingenu.
K prohlubování znalostí cizích jazyků vyjíždějí studenti na poznávací zájezdy do Francie a Velké Británie.

2.6 Spolupráce s rodiči a jinými subjekt

Škola je svým posláním a širokým spektrem dalších činností nedílnou součástí života města i regionu, její aktivity často překračují hranice České republiky. Pro naplnění stanovených úkolů a cílů je nutná mnohostranná spolupráce školy především s rodiči žáků a se širokým spektrem dalších subjektů.
V rámci spolupráce s rodiči je snahou školy nejen jejich průběžná informovanost, ale usilujeme také o aktivní zapojení rodičů do vlastního dění ve škole. Základními způsoby předávání informací rodičům jsou studijní deníky žáků, webová aplikace Bakalářů, pravidelné třídní schůzky, webové stránky školy, písemný, telefonický a osobní styk. Bez osobní a finanční pomoci rodičů by se neobešlo uspořádání společenského plesu a řady kulturních akcí, realizace některých exkurzí, zahraničních výjezdů apod.
V roce 2005 byla ustavena Školská rada. Její pravomoci a kompetence vymezuje školský zákon.
Dlouhodobě ve škole působí jako poradní orgán vedení školy Rada rodičů. Je složena ze zvolených zástupců rodičů žáků jednotlivých tříd. Jejich prvořadým úkolem je přenášet z řad rodičovské veřejnosti věcné připomínky, náměty a podněty k chodu školy, k její výchovně-vzdělávací činnosti. Tato zpětná vazba je pro vedení školy velice důležitá, protože napomáhá pružně řešit případné nedostatky v práci školy, akceptovat opodstatněné připomínky a podněty rodičů. Vzájemný dialog rodičů s vedením napomáhá předcházet mnoha nedorozuměním a přispívá k oboustranné vzájemné důvěře.
I studenti mají možnost podílet se na řízení školy a ovlivňovat její každodenní chod. Byla ustanovena Studentská rada složená z předsedů jednotlivých tříd. Jejím smyslem je umožnit žákům předkládat své připomínky, požadavky, podněty k organizaci vzdělávacího a výchovného procesu, k materiálnímu vybavení a k provozu školy na společných schůzkách s vedením školy. Předložené podněty jsou realizovány v závislosti na možnostech školy. Vedení školy tak aktivizuje žáky ke spoluúčasti na řešení aktuálních problémů a přispívá k vytváření pocitu sounáležitosti studentů se školou.

V roce 2006 byl založen Klub přátel Gymnázia Františka Palackého, který nahradil předchozí Nadační fond. Jeho náplní je účelně hospodařit se získanými finančními prostředky od rodičovské veřejnosti a používat je výhradně na financování nadstandardních aktivit žáků školy: knižní odměny, jízdné na lyžařský, sportovní kurz, odborné a sportovní soutěže atd.
Významná je spolupráce se všemi typy škol na území města, se středními školami ve Zlínském kraji i v zahraničí. Vzhledem k prioritám školy je zvláště důležitá spolupráce s vysokými školami. Zahrnuje řadu exkurzí na odborných pracovištích vysokých škol, přednášky a besedy s vysokoškolskými pedagogy, spolupráci v rámci projektových aktivit, významná jsou pravidelná setkání maturujících žáků se zástupci vysokých škol z Moravy, Čech i Slovenské republiky, pořádaná na půdě našeho gymnázia. Jsme rovněž partnerskou střední školou Masarykovy Univerzity Brno a Přírodovědecké fakulty UP Olomouc. Škola je častým místem souvislé pedagogické praxe vysokoškolských studentů.
Různorodá je spolupráce s vedením města, s řadou institucí působících ve městě, jako například s hvězdárnou, knihovnou, Kulturním zařízením, muzeem a dalšími.
Důležitá je spolupráce s Krajským úřadem Zlín, a to nejen v rozsahu vymezeném zřizovatelskými povinnostmi. Významnými partnery se stala celá řada ekonomických subjektů umožňujících škole organizovat exkurze, praktické formy výuky, projektovou činnost či získávat finanční zdroje.

3 Charakteristika školního vzdělávacího programu

3.1 Zaměření školy

Gymnázium ve Valašském Meziříčí existuje jako vzdělávací instituce více než 140 let. Je všeobecně vzdělávací školou poskytující úplné střední vzdělání ukončené maturitní zkouškou. Prioritně připravuje absolventy pro vstup do terciálního vzdělávání. Gymnaziální vzdělávání v přírodovědných, humanitních a společenskovědních oborech podpořené znalostí cizích jazyků a moderních informačních a komunikačních technologií, svým všeobecně koncipovaným základem, možností výběru ze široké nabídky volitelných předmětů připravuje žáky především ke studiu na vysokých školách u nás i v zahraničí, na vyšších odborných školách, v intenzivních jazykových kurzech atd. Na vysokých školách absolventi studují rozmanité obory na fakultách technických, zemědělských, lékařských, právnických, filozofických, pedagogických, uměleckých, ekonomických, přírodovědeckých, sportovně zaměřených a dalších. Tato skutečnost je zdůrazněna proto, že v rozmanitosti zvolených oborů tkví podstata a současně náročnost všeobecného studijního zaměření gymnázia, které musí umět připravit žáky ke studiu tak diametrálně odlišných profesí, jako jsou např. odborná matematika, stavební inženýrství, psychologie, dějiny dramatického umění atd.
Snahou školy je vytvoření pozitivního vztahu žáků ke vzdělávání jako základní podmínky pro celoživotní učení, rozvoj intelektových a osobnostních předpokladů a uspokojení individuálních potřeb každého žáka školy. Škola usiluje o předání komplexního všeobecného vzdělání jako významného předpokladu pro vysokoškolské studium a následného plnohodnotného profesního uplatnění ve společnosti.

3.2 Obecná charakteristika školního vzdělávacího program

Školní vzdělávací program vychází z prioritního cíle školy – kvalitně připravit co nejvyšší počet absolventů na vysokoškolské studium a další formy terciálního vzdělávání. Poskytnout jim tak nezbytný základ pro uplatnění v praxi se schopností adaptability a maximální flexibility na pracovním trhu. Školní vzdělávací program má dále prohlubovat schopnost samostatné tvůrčí činnosti žáků a připravovat je k zodpovědnosti za další životní vzdělávání. Efektivní příprava na vysokoškolské studium je základním cílem výuky. Žák získává kvalitní vědomosti a potřebné kompetence, vytváří si žádoucí studijní návyky, učí se schopnostem zpracovávat informace. Možnost zčásti volit vlastní studijní program podporuje profesní orientaci žáků. Jazyková připravenost posiluje možnosti absolvovat zahraniční studijní pobyty a profesně se uplatnit v současné světu otevřené společnosti.
Školní vzdělávací program na nižším stupni šestiletého gymnázia má žákům především umožnit dokončení plnohodnotného základního vzdělání, získání kvalitního všeobecného vědomostního základu, dovedností a studijních návyků, které jim umožní úspěšně pokračovat na vyšším stupni šestiletého gymnázia.
Základem školního vzdělávacího programu je účelné rozložení základního učiva do nižších ročníků, v předposledním a posledním ročníku je žákům dána možnost výrazné profilace studia podle jejich zájmů a zaměření. Jsou zastoupeny rozličné formy výuky. Škola umožňuje všem žákům získat dostatečné všeobecné znalosti a dovednosti ve všech všeobecně vzdělávacích předmětech a hluboké odborné znalosti ve všech zvolených volitelných předmětech. Je zachována klasická nabídka předmětů. Klademe důraz na provázanost učebních osnov, na souvislosti a mezioborové vztahy.
Žáci studují dva cizí jazyky. První cizí jazyk, upřednostňujeme jazyk anglický, je posílen hodinovou dotací. Cizí jazyky si žák volí z aktuální nabídky, kterou zpravidla tvoří: jazyk anglický, francouzský, německý, ruský, případně jazyk španělský. Změna cizího jazyka v průběhu studia není možná. Výuka probíhá ve skupinách, je prohlubována zahraničními

výměnnými pobyty a poznávacími zájezdy. Podle možností je část výuky zajišťována rodilými mluvčími.
Úkolem školního vzdělávacího programu je rovněž prohloubení partnerského vztahu mezi učiteli a žáky, který by měl být založen na vzájemném respektu a úctě. Vedoucí role učitele vychází z jeho přirozené autority, odborných znalostí a životních zkušeností. Jsou respektovány osobnostní předpoklady a individuální potřeby každého žáka a rozvíjen talent v oblasti jejich zájmů.
Pro úspěšnou realizaci školního vzdělávacího programu je důležitá také úzká spolupráce s ostatními zainteresovanými stranami: rodiči, zřizovatelem, městem, vysokými školami a dalšími institucemi.

3.3 Základní rysy školního vzdělávacího programu

Jestliže má školní vzdělávací program naplnit cíle, které jsou před školu kladeny potřebami společnosti 21. století, a rozvíjet osobnostní předpoklady každého žáka školy, považujeme za jeho základní komponenty následující rysy.

- Výběr kvalitních žáků v přijímacím řízení. Tento předpoklad se daří uplatňovat zvláště na nižším stupni šestiletého gymnázia, kde je dlouhodobě počet uchazečů výrazně vyšší než počet přijatých žáků. Na čtyřletém gymnáziu čelíme v současné době silné konkurenci gymnázií a dalších typů středních škol s podobným studijním zaměřením v okolních městech a citelnému populačnímu úbytku dětí na základních školách. Snažíme se prohloubit spolupráci se základními školami, zvýšit aktivitu při oslovování vhodných uchazečů a pozitivní výsledky činnosti školy více prezentovat na veřejnosti.
- Zařazení žáků se specifickými vzdělávacími potřebami. Vytváříme podmínky pro integraci zdravotně postižených žáků, pro rozvoj nadání mimořádně talentovaných žáků a pro vzdělávání žáků s cizí státní příslušností.
- Propojení vzdělávací a výchovné stránky školy. Školou každoročně realizovaná škála rozmanitých aktivit přispívá k harmonickému rozvoji žáků. Ve výchovné oblasti klademe důraz na dodržování daných pravidel, žádoucí interpersonální vztahy, šetrný vztah k majetku školy, vytváření pocitu sounáležitosti s valašskomeziříčským gymnáziem. Usilujeme i o etický a sociální rozměr výchovy, žádoucí jak ze společenského hlediska, tak i osobnostního rozvoje studentů.
- Kvalitní a vstřícné vztahy, budované mezi žáky navzájem, mezi žáky a učiteli, mezi vedením školy, učiteli a žáky. Příznivá vnitřní atmosféra je jedním ze základních znaků efektivnosti vzdělávání a výchovného procesu a jedním z hlavních důvodů dobrého jména školy v povědomí veřejnosti.
- Kvalitní učitelský sbor. Plná kvalifikace, ztotožnění se s programem a s principy školy, odborné i osobnostní kvality učitele, ochota hledat moderní metody a formy práce, zájem podílet se na mimovýukových aktivitách žáků, vykonat něco navíc, ne pouze to, co vyplývá z pracovních povinností – to jsou základní předpoklady pro naplnění výchovně-vzdělávacích úkolů. Škola chce i nadále co nejlépe zajišťovat potřebné podmínky pro seberealizaci, systematické vzdělávání a materiální zabezpečení všech učitelů.
- Příjemné prostředí, kvalitní vybavení. Jedním z prvořadých zájmů vedení školy je účelně nakládat s poskytnutými finančními prostředky tak, aby se i nadále zlepšovalo pracovní a studijní prostředí, doplňovalo se a modernizovalo technické vybavení, dovolující z hlediska metod a forem rozmanitou a efektivní výuku. Současně se tak u žáků snažíme vytvářet pozitivní vztah k majetku školy a k prostředí, ve kterém studují.

3.4 Profil absolventa

- Absolvent ovládá znalosti podle požadavků rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia ve všech vzdělávacích oblastech. Získané vědomosti dokáže vzájemně propojit a při posuzování jevů a souvislostí dokáže uplatňovat kritické myšlení, umí se orientovat v aktuálních společenských otázkách.
- Žák má během studia možnost vybrat si ze široké nabídky volitelných předmětů, v nichž si prohloubí a upevní znalosti a dovednosti nad rámec požadavků povinných předmětů, je tak lépe připraven ke studiu na vysoké škole podle vlastního výběru.
- Žák během studia získává návyky a dovednosti potřebné zejména k dalšímu studiu i pro uplatnění v praxi, např.: týmová práce, práce s výpočetní technikou, práce s různými zdroji informací, jejich vyhledávání, osvojování a kritický přístup k nim, schopnost diskutovat, schopnost prezentovat a obhajovat vlastní názor a výsledky své práce.
- Naším cílem je, aby se absolvent vyznačoval celkovou kultivovaností osobnosti, vystupování a společenského chování, aby dokázal uplatňovat svá práva a plnit své povinnosti.
- Absolvent zvládá mateřský jazyk nejen po stránce písemného, ale i ústního projevu. Kultivovaně se vyjadřuje, je schopen vést výklad i delší řečnický projev, dokáže diskutovat a vhodně argumentovat.
- Absolvent si uvědomuje důležitost rozvoje vlastní osobnosti v souladu se svými psychickými a fyzickými možnostmi, uvědomuje si spoluzodpovědnost za své celoživotní vzdělávání. Chápe tvořivou činnost jako příležitost k seberealizaci .
- Absolvent je tolerantní k odlišným názorům, různým kulturním, duchovním a náboženským projevům. Ctí kulturní tradice národa.
- Ovládá aktivně dva cizí jazyky, je schopen samostatně pracovat s cizojazyčným textem.
- Absolvent se snaží uplatňovat získané znalosti o životním prostředí k jeho ochraně, vnímá význam ochrany zdraví a důležitost rozvoje fyzických schopností a dovedností pro harmonický rozvoj osobnosti.

3.5 Organizace přijímacího řízení

Podrobné aktuální informace o organizaci přijímacího řízení budou vždy zveřejněny na webových stránkách školy (www.gfpvm.cz) pro oba vzdělávací programy (čtyřletý i šestiletý studijní cyklus) vždy nejpozději do 31. ledna příslušného kalendářního roku, ve kterém uchazeči podávají přihlášku na střední školu.
Informace reagují na případné změny právních předpisů, dohody uzavřené se zřizovatelem školy, na konkurenční prostředí středních škol ve spádové oblasti a populační vývoj.
Přijímání žáků na střední školy bude realizováno podle zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) v platném znění, zákona č. 500/2004 Sb., správní řád v platném znění, vyhlášky č. 353/2016 Sb., kterou se stanoví podrobnosti o organizaci přijímacího řízení ke vzdělávání na středních školách v platném znění.
V přijímacím řízení je **povinné konání jednotné zkoušky** v oborech zakončených maturitní zkouškou pro všechny formy vzdělávání.
Jednotné zkoušky se konají formou jednotných písemných testů z předmětů Český jazyk a literatura a Matematika a její aplikace v rozsahu stanoveném Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání.
Jednotná zkouška se koná podle § 60c odst. 1 školského zákona v prvním kole přijímacího řízení ve 2 řádných termínech, při řádně omluvené neúčasti v náhradních termínech.

Do celkového hodnocení uchazeče se pro rozhodnutí o přijetí započítá lepší výsledek dílčí části jednotné zkoušky.
Z rozhodnutí ředitele školy platí pro naše gymnázium:

3.5.1 Čtyřletý studijní cyklus:

Přijímací zkoušky vykonají všichni uchazeči.
Přijímací zkoušky budou mít písemnou formu; budou použity jednotné testy centrálně zadané Centrem pro zjišťování výsledků vzdělávání (CERMAT). Testy budou obsahovat zkoušku:

1) z českého jazyka a literatury,
2) z matematiky a její aplikace.

Stanovení celkového pořadí uchazečů bude dáno součtem dosažených bodů ve dvou centrálně zadávaných jednotných didaktických testech a bodů získaných za výsledky ve vzdělávání na základní škole.
Přesná kritéria pro stanovení celkového pořadí uchazečů budou každoročně zveřejněna na webových stránkách školy do 31. ledna příslušného kalendářního roku.

Obecné informace:

- škola si vyhrazuje právo vyhlásit další kola přijímacího řízení,
- termín podání přihlášek je do 1. března příslušného kalendářního roku, ve kterém uchazeči podávají přihlášku na střední školu,
- součástí přihlášky nezletilého uchazeče je jeho souhlasné vyjádření.

3.5.2 Šestiletý studijní cyklus:

Přijímací zkoušky vykonají všichni uchazeči.
Přijímací zkoušky budou mít písemnou formu; budou použity jednotné testy centrálně zadané Centrem pro zjišťování výsledků vzdělávání (CERMAT). Testy budou obsahovat zkoušku:

1) z českého jazyka a literatury,
2) z matematiky a její aplikace.

Stanovení celkového pořadí uchazečů bude dáno součtem dosažených bodů ve dvou centrálně zadávaných jednotných didaktických testech a bodů získaných za výsledky ve vzdělávání na základní škole.

Přesná kritéria pro stanovení celkového pořadí uchazečů budou každoročně zveřejněna na webových stránkách školy do 31. ledna příslušného kalendářního roku.

Obecné informace:

- termín podání přihlášek je do 1. března příslušného kalendářního roku, ve kterém uchazeči podávají přihlášku na střední školu,
- používá se formulář přihlášek, který je určen pro žáky 9. tříd základní školy,
- částí přihlášky nezletilého uchazeče je jeho souhlasné vyjádření,
- do 1. ročníku nižšího stupně šestiletého gymnázia lze přijmout pouze uchazeče, kteří v daném školním roce úspěšně ukončí sedmý ročník základní školy.

3.6 Organizace maturitní zkoušky

Právní rámec reformní maturitní zkoušky je dán zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů, vydanými katalogy požadavků zkoušek, prováděcím předpisem –

vyhláškou č. 177/2009 Sb. v platném znění a pravidly postupu školy při realizaci reformní maturitní zkoušky.
Maturitní zkouška se skládá ze dvou částí – společné (státní) části a profilové (školní) části. Aby žák u maturitní zkoušky uspěl, musí úspěšně složit obě části maturity, tj. úspěšně složit všechny povinné zkoušky a v případě zkoušky komplexní úspěšně složit všechny její dílčí části.
Podrobné aktuální informace o organizaci maturitní zkoušky budou zveřejňovány na webových stránkách školy (www.gfpvm.cz) pro oba vzdělávací programy (čtyřletý i šestiletý studijní cyklus. Informace budou reagovat na případné změny právních předpisů.
Z rozhodnutí ředitele školy platí pro naše gymnázium:

1. V profilové (školní) části maturitní zkoušky budou žáci skládat 2 povinné zkoušky a budou mít možnost složit až dvě nepovinné zkoušky. Žáci je vykonají ústní formou. Zkoušky budou hodnoceny klasifikační stupnicí 1 až 5.
2. Žákům nebude nabízen předmět český jazyk a literatura.
3. Pro výběr povinných zkoušek školní bude GFP žákům nabízet tuto skupinu předmětů:
   1. cizí jazyk
   2. cizí jazyk
   Matematiku
   Programování, Deskriptivní geometrii – pouze v případě absolvování volitelného předmětu Prg, DG v předposledním a v maturitním ročníku
   ZSV, Dě, IT
   Bi, Ch, Fy, Ze
   HV, VV
4. Nabídka nepovinných zkoušek bude zahrnovat stejné předměty, které jsou uvedeny v bodě 3

3.7 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie tj. metody a formy výuky, postupy a činnosti učitelů, jimiž se utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků, jsou koncipovány s cíli a záměry školy. Jednotlivé strategie volí učitelé tak, aby nejen vyhovovaly jejich stylu práce, ale aby také motivovaly žáky k aktivnímu přístupu k získávání informací v daném oboru. Možnost jejich použití je podporována průběžnou obnovou a zkvalitňováním materiálového vybavení a účelným využíváním přidělených finančních prostředků. Obsahem dalšího vzdělávání učitelů je rovněž hledání nových metod a postupů.
Při realizaci výchovných a vzdělávacích cílů je z hlediska rozvoje jednotlivých kompetencí kladen důraz především na níže uvedené postupy. Musí být však zohledněna jejich přiměřenost vzhledem k věku, nadání a schopnostem žáků.

3.7.1 Nižší stupeň šestiletého gymnázia

Kompetence k učení

- Vedeme žáka:
  - k samostatnému, systematickému získávání informací ze všech dostupných zdrojů,
  - k jejich analýze, třídění a spojování do celků;
  - ke kritickému posuzování hodnověrnosti zdrojů a vědecké správnosti informací;
  - k rozvíjení abstraktního a logického myšlení při řešení problémů a úkolů
  - k uplatnění takového myšlení v praxi a k propojování poznatků z různých vzdělávacích oblastí;
  - k odpovědnosti, k pravidelné, soustavné a samostatné práci, potlačujeme opisování a plagiátorství;

    - k sebehodnocení a k analýze výsledků jeho práce, k uvědomování si a odstraňování případných chyb a nedostatků.
- Ve výchovách vedeme žáka k osvojování dovedností, návyků a schopností, které přispívají k rozvoji občanství, estetického cítění, k upevňování zdraví a k fyzickému rozvoji.
- Klademe důraz na čtení s porozuměním, na práci s textem.
- Při hodnocení poskytujeme včasnou zpětnou vazbu.
- Ke zvládnutí studijních povinností vhodně žáka motivujeme a vyzdvihujeme každý jím dosažený úspěch.
- Gymnaziální studium koncipujeme jako základ celoživotního sebevzdělávání.

Kompetence k řešení problémů
- Pomáháme žákovi překonávat problémy spojené s přechodem ze základní školy na vyšší typ vzdělávání.
- Po celou dobu studia vedeme žáka k samostatnosti, k osobní zodpovědnosti, k aktivnímu podílu na činnosti třídního kolektivu a chodu školy.
- Při řešení problémů:
    - učíme žáka samostatně hledat alternativní možnosti řešení, kriticky je vyhodnocovat a vybraná řešení obhájit;
    - učíme žáka skloubit aktivní individuální přístup s týmovou spoluprací;
    - vedeme žáka k poučení se z chyb vlastních i cizích;
    - vytváříme podmínky pro ověřování správnosti řešení problémů.
- Otevřeným vztahem učitel – žák vedeme žáka k vyslovování vlastních názorů, kritických poznatků, ke vzájemné důvěře.
- Podporujeme zapojení žáka do rozmanitých mimoškolních aktivit.
- Nabízíme žákovi pomocnou ruku při řešení osobních problémů. Vytvářením příznivé atmosféry ve škole vzbuzujeme u žáka důvěru v případnou pomoc ze strany školy.
- Upozorňujeme žáka na rizika a možnosti předcházení problémům v různých sférách společenského a osobního života.

Kompetence komunikativní
- Vedeme žáka ke kultivované, společensky přiměřené úrovni ústní a písemné komunikace ve výuce, se spolužáky, zaměstnanci školy i v dalších komunikačních situacích.
- Vedeme žáka k samostatnému a výstižnému vyjádření jeho vlastních názorů a postojů, k jejich obhajobě a ke schopnosti sebekritiky.
- Vedeme žáka k regulování jeho vystupování a způsobu komunikace v emočně vypjatých situacích.
- Žádoucím způsobem usměrňujeme žáka při neverbální komunikaci: gesta, mimika.
- Nabízíme alternativní možnosti rozvoje komunikativních schopností v cizím jazyce.
- Vedeme žáka ke spoluvytváření a dodržování pravidel práce v týmu.
- Vedeme žáka k otevřené diskusi a dodržování pravidel, k naslouchání druhým, k respektování jejich názorů a ke vhodným reakcím.
- Vedeme žáka k využívání informačních technologií, k práci s různými zdroji informací a ke kritickému přístupu k informacím.

Kompetence sociální a personální
- Škola je otevřena individuální integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

- V rámci svých možností účinně pomáháme žákům ze sociálně slabšího prostředí plnit studijní povinnosti.
- Vedeme žáka k porozumění a k respektování kulturních a společenských hodnot jiných národů, k rasové, občanské a náboženské toleranci.
- Snažíme se ve škole budovat partnerské vztahy mezi žáky a učiteli.
- Učíme žáka spoluvytvářet a dodržovat pravidla práce v týmu a vzájemného soužití, zařadit se do skupiny vrstevníků.
- Ve vhodných případech do výuky zařazujeme kooperativní učení, proměňováním skupin vedeme žáky k přijímání různých rolí.
- Vytváříme vhodnou atmosféru ke vzniku a udržování hodnotných lidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.
- Učíme žáky odmítavému postoji ke všemu, co dobré vztahy narušuje.

Kompetence občanská

- Vedeme žáka, při vědomí jeho vlastních práv a povinností, k důslednému dodržování stanovených pravidel vnitřního života školy.
- Vedeme žáka k osvojování základních hodnot společenského soužití: demokracie, svobody, spravedlnosti, úcty k člověku, tolerance.
- Učíme žáka poskytnout první pomoc v situacích ohrožujících zdraví nebo život jiného člověka.
- Ve výuce a při školních aktivitách v ČR i v zahraničí vedeme žáka:
  - k osvojení zásad společenského chování a ochrany zdraví člověka za mimořádných okolností,
  - k osvojení zásad ochrany životního prostředí,
  - k poznávání přírodních a kulturních hodnot, tradic a zvyků.
- Vytváříme u žáků pozitivní postoj ke zdravému životnímu stylu a k odmítání zdraví poškozujících vlivů. Rozvíjíme u žáků žádoucí ekologické myšlení a chování.
- Vedeme žáky k odmítání násilí, xenofobie a rasismu.
- Seznamujeme žáky s kulturním dědictvím i současnou kulturou vlasti a našeho regionu.
- Podporujeme žáky v jejich vlastní tvorbě a při zapojování do kulturních akcí.

Kompetence pracovní

- Vedeme žáka:
  - k samostatnému pořizování přesných záznamů výkladu učiva, plnění domácích úkolů, zpracování písemných, grafických prací,
  - k systematické přípravě na vyučování a plnění studijních povinností,
  - k tomu, aby k vypracování zadaných studijních úkolů použil všech dostupných informačních zdrojů.
- Vytváříme podmínky k osvojování žádoucích pracovních návyků, návyků vedoucích k ochraně zdraví a žádoucích dovedností vedoucích k fyzickému rozvoji osobnosti.
- Při všech školních aktivitách vedeme žáka k dodržování předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví.
- Vedeme žáka k objektivnímu sebehodnocení, podněcujeme zájem o různé oblasti života společnosti, poskytujeme poradenství pro další kariérní růst.
- Vedeme žáky k využívání všech znalostí a dovedností při jejich rozhodování o dalším vzdělávání.

Kompetence digitální

- Vedeme žáka:
  - k samostatnému ovládání běžně používaných digitálních zařízení, aplikací a služeb,
  - k využívání aplikací při učení i při zapojení do života školy a do společnosti,
  - k samostatnému rozhodování, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít,
  - k získávání, vyhledávání, kritickému posuzování, spravování a sdílení dat, informací a digitálního obsahu vhodnými postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu,
  - k vytváření a upravování digitálního obsahu kombinací různých formátů a k vyjadřování se pomocí digitálních prostředků,
  - k chápání významu digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamujeme žáka s novými technologiemi,
  - ke kritickému vyhodnocení přínosů digitálních technologií a k reflexi rizika jejich využívání
- Klademe důraz na předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

3.7.2 Vyšší stupeň šestiletého gymnázia a čtyřleté gymnázium

Kompetence k učení

- Vedeme žáka:
  - k samostatnému, systematickému získávání informací ze všech dostupných zdrojů, jejich analýze, třídění a spojování do celků,
  - ke kritickému posuzování hodnověrnosti zdrojů a vědecké správnosti informací,
  - k rozvíjení abstraktního a logického myšlení při řešení problémů a úkolů, k uplatnění takového myšlení v praxi a k propojování poznatků z různých vzdělávacích oblastí,
  - k odpovědnosti, k pravidelné, soustavné a samostatné práci, potlačujeme opisování a plagiátorství,
  - k sebehodnocení a k analýze výsledků jeho práce, k uvědomování si a odstraňování případných chyb a nedostatků.
- Ve výchovách vedeme žáka k osvojování dovedností, návyků a schopností, které přispívají k rozvoji občanství, estetického cítění, k upevňování zdraví a k fyzickému rozvoji.
- Klademe důraz na čtení s porozuměním, na práci s textem.
- Při hodnocení poskytujeme včasnou zpětnou vazbu.
- Ke zvládnutí studijních povinností vhodně žáka motivujeme a vyzdvihujeme každý jím dosažený úspěch.
- Gymnaziální studium koncipujeme jako základ celoživotního sebevzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

- Pomáháme žákovi překonávat problémy spojené s přechodem ze základní školy na vyšší typ vzdělávání.
- Po celou dobu studia vedeme žáka k samostatnosti, k osobní zodpovědnosti, k aktivnímu podílu na činnosti třídního kolektivu a chodu školy.
- Při řešení problémů:
  - učíme žáka samostatně hledat alternativní možnosti řešení, kriticky je vyhodnocovat a vybraná řešení obhájit,

    - učíme žáka skloubit aktivní individuální přístup s týmovou spoluprací,
    - vedeme žáka k poučení se z chyb vlastních i cizích,
    - vytváříme podmínky pro ověřování správnosti řešení problémů.
- Otevřeným vztahem učitel – žák vedeme žáka k vyslovování vlastních názorů, kritických poznatků, ke vzájemné důvěře.
- Podporujeme zapojení žáka do rozmanitých mimoškolních aktivit.
- Nabízíme žákovi pomocnou ruku při řešení osobních problémů. Vytvářením příznivé atmosféry ve škole vzbuzujeme u žáka důvěru v případnou pomoc ze strany školy.
- Upozorňujeme žáka na rizika a možnosti předcházení problémům v různých sférách společenského a osobního života.

Kompetence komunikativní
- Vedeme žáka ke kultivované, společensky přiměřené úrovni ústní a písemné komunikace ve výuce, se spolužáky, zaměstnanci školy i v dalších komunikačních situacích.
- Vedeme žáka k samostatnému a výstižnému vyjádření jeho vlastních názorů a postojů, k jejich obhajobě a ke schopnosti sebekritiky.
- Vedeme žáka k regulování jeho vystupování a způsobu komunikace v emočně vypjatých situacích.
- Žádoucím způsobem usměrňujeme žáka při neverbální komunikaci: gesta, mimika.
- Nabízíme alternativní možnosti rozvoje komunikativních schopností v cizím jazyce.
- Vedeme žáka ke spoluvytváření a dodržování pravidel práce v týmu.
- Vedeme žáka k otevřené diskusi a dodržování pravidel, k naslouchání druhým, k respektování jejich názorů a ke vhodným reakcím.
- Vedeme žáka k využívání informačních technologií, k práci s různými zdroji informací a ke kritickému přístupu k informacím.

Kompetence sociální a personální
- Škola je otevřena individuální integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.
- V rámci svých možností účinně pomáháme žákům ze sociálně slabšího prostředí plnit studijní povinnosti.
- Vedeme žáka k porozumění a k respektování kulturních a společenských hodnot jiných národů, k rasové, občanské a náboženské toleranci.
- Snažíme se ve škole budovat vztahy na úrovni rovnocenného partnerství.
- Učíme žáka spoluvytvářet a dodržovat pravidla práce v týmu a vzájemného soužití, zařadit se do skupiny vrstevníků.
- Ve vhodných případech do výuky zařazujeme kooperativní učení, proměňováním skupin vedeme žáky k přijímání různých rolí.
- Vytváříme vhodnou atmosféru ke vzniku a udržování hodnotných lidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.
- Učíme žáky odmítavému postoji ke všemu, co dobré vztahy narušuje.

Kompetence občanská
- Vedeme žáka, při vědomí jeho vlastních práv a povinností, k důslednému dodržování stanovených pravidel vnitřního života školy.
- Vedeme žáka k osvojování základních hodnot společenského soužití: demokracie, svobody, spravedlnosti, úcty k člověku, tolerance.
- Učíme žáka poskytnout první pomoc v situacích ohrožujících zdraví nebo život jiného člověka.

- Ve výuce a při školních aktivitách v ČR i v zahraničí vedeme žáka:
  - k osvojení zásad společenského chování a ochrany zdraví člověka za mimořádných okolností,
  - k osvojení zásad ochrany životního prostředí,
  - k poznávání přírodních a kulturních hodnot, tradic a zvyků.
- Vytváříme u žáků pozitivní postoj ke zdravému životnímu stylu a k odmítání zdraví poškozujících vlivů. Rozvíjíme u žáků žádoucí ekologické myšlení a chování.
- Vedeme žáky k odmítání násilí, xenofobie a rasismu.
- Seznamujeme žáky s kulturním dědictvím i současnou kulturou vlasti a našeho regionu.
- Podporujeme žáky v jejich vlastní tvorbě a při zapojování do kulturních akcí.

Kompetence k podnikavosti
- Systematicky vedeme žáka k optimální volbě terciárního vzdělávání, které vychází z jeho zájmů, předpokladů, schopností a vědomostí.
- Soustavně informujeme žáka o možnostech pracovního uplatnění po ukončení terciárního vzdělávání.
- Seznamujeme žáka s možnostmi praktického využití nabytých vědomostí, znalostí a dovedností.
- Prostřednictvím volitelných předmětů umožňujeme žákům podílet se na vytváření studijního programu podle jeho představ a zájmů.

Kompetence digitální
- Vedeme žáka:
  - k samostatnému ovládání běžně používaných digitálních zařízení, aplikací a služeb,
  - k využívání aplikací při učení i při zapojení do života školy a do společnosti,
  - k samostatnému rozhodování, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít,
  - k získávání, vyhledávání, kritickému posuzování, spravování a sdílení dat, informací a digitálního obsahu vhodnými postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu,
  - k vytváření a upravování digitálního obsahu kombinací různých formátů a k vyjadřování se pomocí digitálních prostředků,
  - k chápání významu digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamujeme žáka s novými technologiemi,
  - ke kritickému vyhodnocení přínosů digitálních technologií a k reflexi rizika jejich využívání
- Klademe důraz na předcházení situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

3.8 Zabezpečení vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Škola je otevřena integraci žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami je zajišťováno formou individuální integrace do běžných tříd. Pro vzdělávání těchto žáků škola zajišťuje potřebné materiálně-technické vybavení a personální zajištění. Škola má z hlediska vnitřního vybavení vytvořeny i podmínky pro kvalitní vzdělávání žáků pohybově handicapovaných.

Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností, nebo k uplatnění či užívání svých práv na rovnoprávném základě

s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Jedná se o žáky s mentálním, tělesným, zrakovým a sluchovým postižením, se závažnými vadami řeči, se závažnými vývojovými poruchami učení a chování, se souběžným postižením více vadami a s autismem.

Podpůrná opatření představují podporu pro práci pedagoga se žákem, kdy jeho vzdělávání v různé míře vyžaduje upravit průběh jeho vzdělávání. Cílem úprav je především vyrovnávat podmínky ke vzdělávání žáka, které mohou být ovlivněny mírnými problémy nebo závažnými obtížemi, které jsou způsobeny nepřipraveností žáka na školu, odlišnými životními podmínkami a kulturním prostředím. Patří sem také žáci s nepříznivým aktuálním zdravotním stavem, který může ovlivňovat vzdělávání žáků nebo zdravotní postižení žáka.

I. stupeň podpůrných opatření vždy navrhuje škola. Slouží ke kompenzaci mírných obtíží ve vzdělávání žáka (např. pomalejší tempo práce, drobné obtíže ve čtení, psaní, počítání, drobné obtíže v koncentraci pozornosti), u nichž je možné prostřednictvím mírných úprav v režimu školní výuky a domácí přípravy dosáhnout zlepšení. Podpůrná opatření I. stupně nestačí k přiznání PUP k maturitní zkoušce.

Vzdělávání pro II.–V. stupeň podpůrných opatření navrhuje a metodicky provází v jeho naplňování školské poradenské zařízení (pedagogicko-psychologická poradna a speciálně pedagogické centrum). Výsledkem poradenské pomoci školského zařízení je závazný dokument pro úpravu vzdělávání žáka se speciálními vzdělávacími potřebami, na základě kterého škola pracuje s podpůrnými prostředky a žádá o finanční prostředky. Dokument je výsledkem poradenské pomoci školského poradenského zařízení. V doporučení uvede závěry vyšetření a podpůrná opatření prvního až pátého stupně (ta jsou definována školským zákonem), která odpovídají zjištěným speciálním vzdělávacím potřebám a možnostem žáka.

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocení plánu pedagogické podpory (PLPP) a individuálního vzdělávacího plánu (IVP) žáka se speciálními vzdělávacími potřebami.

PLPP sestavuje třídní učitel nebo učitel konkrétního vyučovacího předmětu za pomoci výchovného poradce. PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním budou probíhat rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení např. metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, školním psychologem, vedením školy i žákem samotným. S PLPP je seznámen žák, zákonný zástupce žáka a všichni vyučující. Obsahuje popis obtíží žáka, stanovení cílů podpory a způsobů vyhodnocování naplňování plánu. PLPP škola vyhodnocuje nejpozději po třech měsících od zahájení poskytování podpůrného opatření.
Pokud školské poradenské zařízení doporučí vzdělávání podle IVP, zákonný zástupce podá žádost o vzdělávání podle IVP. Ředitel školy žádost posoudí a v případě vyhovění žádosti zajistí zpracování IVP.
IVP sestavuje třídní učitel nebo učitel konkrétního vyučovacího předmětu za pomoci výchovného poradce. IVP má písemnou podobu. Výchovný poradce stanoví termín přípravy IVP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným. IVP zpracovává škola pro žáka od II. stupně podpůrných opatření, a to na základě doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ) a žádosti zletilého žáka nebo zákonného zástupce. IVP obsahuje mj. údaje o skladbě druhů a stupňů podpůrných opatření poskytovaných v kombinaci s tímto plánem. IVP vyhodnocuje ŠPZ dvakrát ročně.
V případě podpůrného opatření (spočívajícího v úpravě očekávaných výstupů) pro žáky s LMP od třetího stupně podpory bude pro tvorbu IVP využívána minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření stanovená v RVP ZV.

Přijímací řízení a maturitní zkouška žáků se speciálními vzdělávacími potřebami probíhají podle doporučení pracovníků ŠPZ.
Podpůrná opatření, s jejichž pomocí škola zajišťuje vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami:

- úzká spolupráce se školskými poradenskými zařízeními (speciální pedagogická centra, pedagogickopsychologická poradna), s Krizovým centrem, lékařem, psychologem, Úřadem práce, zřizovatelem školy atd.,
- individuální vzdělávací plán vycházející ze ŠVP a zpracovaný podle učebního plánu běžných tříd,
- individuální konzultace s vyučujícími nad míru stanoveného týdenního počtu hodin,
- zřízení pracovního místa asistent pedagoga,
- snížení počtu žáků ve třídě,
- zohlednění druhu, stupně a míry postižení při přijímání ke vzdělávání a při hodnocení výsledků vzdělávání,
- úprava pracovního prostředí (vhodné osvětlení, nábytek),
- pomoc při zajišťování kompenzačních pomůcek,
- zvyšování odbornosti pedagogického sboru v oblasti speciální pedagogiky,
- zařazení častějších přestávek dle potřeby těchto žáků,
- zohlednění speciálních vzdělávacích potřeb při hodnocení výsledků vzdělávání,
- možnost zařazení předmětu zdravotní tělesná výchova (při dostatečném počtu žáků s diagnostikovanými zdravotními omezeními a oslabeními),
- pomoc při doučování,
- hmotná pomoc při zajišťování školních učebnic a potřeb, materiální pomoc umožňující účast na lyžařském a sportovním kurzu,
- maximální zapojení těchto žáků do mimoškolních aktivit.

Významným aspektem při zajišťování vzdělávání je úzká spolupráce vedení školy, třídního učitele, výchovné poradkyně, vyučujících a rodičů.

K úspěšnému zvládnutí učiva škola těmto žákům rovněž umožňuje:

- přerušení studia,
- uvolnění z vyučování některého předmětu,
- odložení klasifikace.

Spojené úsilí školy a všech zainteresovaných stran musí garantovat těmto žákům plnohodnotné gymnaziální vzdělávání.

3.9 Zabezpečení vzdělávání žáků nadaných a mimořádně nadaných

Škola dlouhodobě podporuje a i nadále bude podporovat rozvoj nadaných a mimořádně nadaných žáků. Podmínky pro jejich rozvoj vytváří v souladu s novelou školského zákona č. 82/2015 Sb. a vyhláškou č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných**.** Škola pro tyto žáky nezřizuje samostatné třídy; individuálně je integruje do běžných tříd, reálná je i možnost vyučování ve skupinách.

Za nadaného žáka se považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.
Za mimořádně nadaného žáka se považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo

sociálních dovednostech. Zjišťování mimořádného nadaní včetně vzdělávacích potřeb žáka provádí školské poradenské zařízení ve spolupráci s naší školou (kde se žák vzdělává).

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocení plánu pedagogické podpory (PLPP) a individuálního vzdělávacího plánu (IVP) mimořádně nadaného žáka

Škola využije pro podporu nadání a mimořádného nadání podpůrných opatření podle individuálních vzdělávacích potřeb žáků.
Zjišťování mimořádného nadání provádí školské poradenské zařízení na návrh učitele nebo rodičů. Pro tyto žáky bude vypracován plán pedagogické podpory (dále jen PLPP). PLPP vytvoří třídní učitel s metodickou podporou výchovného poradce. Plán bude vycházet z doporučení školského poradenského zařízení. Pokud školské poradenské zařízení doporučí vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu (dále jen IVP), zákonný zástupce podá žádost o vzdělávání podle IVP. Ředitel školy žádost posoudí a v případě vyhovění žádosti zajistí zpracování IVP.

Individuální vzdělávací plán mimořádně nadaného žáka sestavuje třídní učitel ve spolupráci s učiteli vyučovacích předmětů, ve kterých se projevuje mimořádné nadání žáka, s výchovným poradcem a školským poradenským zařízením. IVP mimořádně nadaného žáka má písemnou podobu a při jeho sestavování spolupracuje třídní učitel s rodiči mimořádně nadaného žáka. Práce na sestavení IVP jsou zahájeny okamžitě po obdržení doporučení školského poradenského zařízení. IVP je sestaven nejpozději do jednoho měsíce od obdržení doporučení školského poradenského zařízení. Součástí IVP je termín vyhodnocení naplňování IVP a může též obsahovat i termín průběžného hodnocení IVP, je-li to účelné. IVP může být zpracován i pro kratší období než je školní rok. IVP může být doplňován a upravován v průběhu školního roku.
Výchovný poradce zajistí písemný informovaný souhlas zákonného zástupce žáka, bez kterého nemůže být IVP prováděn. Výchovný poradce po podpisu IVP zákonným zástupcem žáka a získání písemného informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření podle IVP zástupci ředitele školy, který je zaznamená do školní matriky.

Formy studia, které škola nadaným a mimořádně nadaným žákům umožňuje:

- přeřazení do vyššího ročníku bez absolvování předešlého ročníku,
- individuální vzdělávací plán,
- uvolnění z vyučování některého předmětu,
- přerušení studia,
- odložení klasifikace,
- individuální studium vybraného předmětu.

Naplnění vzdělávacích potřeb těchto žáků škola zabezpečuje několika způsoby:

- využíváním metod a forem výuky s preferencí individuálního přístupu,
- využíváním možnosti individuálních konzultací,
- využíváním mimovýukových aktivit – především účastí na odborných, sportovních soutěžích, olympiádách, SOČ,
- podílem na realizaci školních nebo vlastních projektů,
- zařazováním volitelných nebo nepovinných předmětů podle zájmů žáků,
- diferenciací na skupiny v některých předmětech,
- samostudiem.

Pro zabezpečení výuky nadaných a mimořádně nadaných žáků je nezbytná spolupráce

- se ZŠ, odkud žák přichází,
- s Pedagogicko-psychologickou poradnou,
- s odbornými poradenskými centry,
- s rodiči žáka,
- vyučujících jednotlivých předmětů navzájem.

Ve výjimečných případech může mimořádně nadaný žák po složení komisionálních zkoušek postoupit do vyššího ročníku nebo absolvovat vybrané předměty ve vyšším ročníku.

3.10 Začlenění průřezových témat

3.10.1 Nižší stupeň šestiletého gymnázia

předmět	1. ročník	2. ročník
Český jazyk a literatura	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Psychohygiena* • organizace času **Sociální rozvoj** *Komunikace* • komunikace v různých situacích (informování, odmítání, omluva, pozdrav, prosba, přesvědčování, řešení konfliktů, vyjednávání, vysvětlování, žádost apod.) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** **Evropa a svět nás zajímá** • rodinné příběhy, zážitky a zkušenosti z Evropy a světa **Mediální výchova:** **Receptivní činnosti** • interpretace vztahu mediálních sdělení a reality - různé typy sdělení, jejich rozlišování a jejich funkce • stavba mediálních sdělení - příklady stavby a uspořádání zpráv (srovnávání titulních stran různých deníků) a dalších mediálních sdělení (například skladba a výběr sdělení v časopisech pro dospívající) • vnímání autora mediálních sdělení - identifikování postojů a názorů autora v mediovaném sdělení • fungování a vliv médií ve společnosti - vliv médií na kulturu (role filmu a televize v životě jednotlivce, rodiny, společnosti)	**Osobnostní a sociální výchova :** **Osobnostní rozvoj** *Kreativita* • cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti "dotahovat" nápady do reality), tvořivost v mezilidských vztazích **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** **Objevujeme Evropu a svět** • život Evropanů a styl života v evropských rodinách **Mediální výchova:** **Receptivní činnosti** • interpretace vztahu mediálních sdělení a reality - rozdíl mezi reklamou a zprávou a mezi „faktickým“ a fiktivním“ obsahem • vnímání autora mediálních sdělení – výrazové prostředky a jejich uplatnění pro vyjádření či zastření názoru a postoje i pro záměrnou manipulaci **Produktivní činnosti** • práce v realizačním týmu - stanovení cíle, časového harmonogramu a delegování úkolů a zodpovědnosti

	Produktivní činnosti • tvorba mediálního sdělení - uplatnění a výběr výrazových prostředků a jejich kombinací pro tvorbu věcně správných a komunikačně (společensky a situačně) vhodných sdělení	
Cizí jazyk	**Multikulturní výchova:** **Multikulturalita** • multikulturalita současného světa a předpokládaný vývoj v budoucnosti • multikulturalita jako prostředek vzájemného obohacování • specifické rysy jazyků a jejich rovnocennost • naslouchání druhým, komunikace s příslušníky odlišných sociokulturních skupin, vstřícný postoj k odlišnostem • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání	**Osobnostní a sociální výchova:** **Sociální rozvoj** *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci (seberegulace v situaci nesouhlasu, odporu apod., dovednost ustoupit od vlastního nápadu, dovednost navazovat na druhé a rozvíjet vlastní linku jejich myšlenky, pozitivní myšlení apod.) • rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci (jasná a respektující komunikace, řešení konfliktů, podřízení se, vedení a organizování práce skupiny) • rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro etické zvládání situace soutěže, konkurence
Matematika	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů *Seberegulace a sebeorganizace* • organizace vlastního času, plánování učení a studia *Psychohygiena* • předcházení stresům • dovednosti zvládání stresových situací **Sociální rozvoj** *Komunikace* • cvičení dovedností pro sdělování verbální i neverbální **Výchova demokratického občana:** **Občan, občanská společnost a stát** • občan jako odpovědný člen společnosti (jeho práva a povinnosti,	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů *Seberegulace a sebeorganizace* • cvičení sebekontroly, sebeovládání – regulace vlastního jednání i prožívání, vůle *Psychohygiena* • předcházení stresům • dovednosti zvládání stresových situací **Sociální rozvoj** *Komunikace* • cvičení dovedností pro sdělování verbální i neverbální **Výchova demokratického občana:**

	schopnost je aktivně uplatňovat, přijímat odpovědnost za své postoje a činy	**Občan, občanská společnost a stát** • občan jako odpovědný člen společnosti (jeho práva a povinnosti, schopnost je aktivně uplatňovat, přijímat odpovědnost za své postoje a činy
Informatika	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů **Sociální rozvoj** *Komunikace* • dovednosti pro sdělování verbální i neverbální *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** **Evropa a svět nás zajímá** • zážitky a zkušenosti z Evropy a světa **Multikulturní výchova:** **Lidské vztahy** • uplatňování principu slušného chování, tolerance, empatie, umět se vžít do role druhého **Multikulturalita** • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání **Mediální výchova:** **Tematické okruhy receptivních činností** • kritické čtení a vnímání mediálních sdělení • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením,	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů **Sociální rozvoj** *Komunikace* • dovednosti pro sdělování verbální i neverbální *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** **Evropa a svět nás zajímá** • zážitky a zkušenosti z Evropy a světa **Multikulturní výchova:** **Lidské vztahy** • uplatňování principu slušného chování, tolerance, empatie, umět se vžít do role druhého **Multikulturalita** • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání **Mediální výchova:** **Tematické okruhy receptivních činností** • kritické čtení a vnímání mediálních sdělení • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením,

	chápání podstaty mediálního sdělení **Tematické okruhy produktivních činností** *Tvorba mediálního sdělení* • uplatnění a výběr výrazových prostředků a jejich kombinací pro tvorbu věcně správných a komunikačně (společensky a situačně) vhodných sdělení • tvorba mediálního sdělení pro školní časopis či internetové médium	chápání podstaty mediálního sdělení **Tematické okruhy produktivních činností** *Tvorba mediálního sdělení* • uplatnění a výběr výrazových prostředků a jejich kombinací pro tvorbu věcně správných a komunikačně (společensky a situačně) vhodných sdělení • tvorba mediálního sdělení pro školní časopis či internetové médium
Dějepis	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů, dovednosti pro učení a studium **Sociální rozvoj** *Kooperace a kompetice* • rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci (jasná a respektující komunikace, řešení konfliktů, podřízení se, vedení a organizování práce skupiny) **Výchova demokratického občana:** **Občan, občanská společnost a stát** • občan jako odpovědný člen společnosti (jeho práva a povinnosti, schopnost je aktivně uplatňovat, přijímat odpovědnost za své postoje a činy, angažovat se a být zainteresovaný na zájmu celku) • Listina základních práv a svobod, práva a povinnosti občana • úloha občana v demokratické společnosti • principy soužití s minoritami **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** **Jsme Evropané** • kořeny a zdroje evropské civilizace • klíčové mezníky evropské historie	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Kreativita* • cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti "dotahovat" nápady do reality) **Sociální rozvoj** *Mezilidské vztahy* • péče o dobré vztahy; • chování podporující dobré vztahy, empatie a pohled na svět očima druhého, respektování, podpora, pomoc • lidská práva jako regulativ vztahů *Morální rozvoj* • Hodnoty, postoje, praktická etika • analýza vlastních i cizích postojů a hodnot a jejich projevů v chování lidí • vytváření povědomí o kvalitách typu odpovědnost, spolehlivost, spravedlnost, respektování atd. **Výchova demokratického občana:** **Formy participace občanů v politickém životě** • volební systémy, demokratické volby a politika (parlamentní, krajské a komunální volby) **Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování** • demokracie jako protiváha diktatury a anarchie • principy demokracie • základní kategorie fungování demokracie (spravedlnost, řád, norma,

	Multikulturní výchova: **Lidské vztahy** • vztahy mezi kulturami (vzájemné obohacování různých kultur, ale i konflikty vyplývající z jejich rozdílnosti) • předsudky a vžité stereotypy (příčiny a důsledky diskriminace) **Environmentální výchova:** **Lidské aktivity a problémy životního prostředí** *Zemědělství a životní prostředí* • doprava a životní prostředí (význam a vývoj, energetické zdroje dopravy a její vlivy na prostředí) • průmyslová revoluce a demografický vývoj, vlivy průmyslu na prostředí • ochrana přírody a kulturních památek	zákon, právo, morálka) • význam Ústavy jako základního zákona země • demokratické způsoby řešení konfliktů a problémů v osobním životě i ve společnosti **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** **Jsme Evropané** • Evropská integrace • instituce Evropské unie a jejich fungování • čtyři svobody a jejich dopad na život jedince • co Evropu spojuje a co ji rozděluje • mezinárodní organizace a jejich přispění k řešení problémů dětí a mládeže **Multikulturní výchova:** **Etnický původ** • rovnocennost všech etnických skupin a kultur • odlišnost lidí, ale i jejich vzájemná rovnost • postavení národnostních menšin • základní informace o různých etnických a kulturních skupinách žijících v české a evropské společnosti • různé způsoby života, odlišné myšlení a vnímání světa • projevy rasové nesnášenlivosti – jejich rozpoznávání a důvody vzniku **Princip sociálního smíru a solidarity** • odpovědnost a přispění každého jedince za odstranění diskriminace a předsudků vůči etnickým skupinám • nekonfliktní život v multikulturní společnosti **Mediální výchova:** **Tematické okruhy receptivních činností** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* • pěstování kritického přístupu ke zpravodajství a reklamě • rozlišování zábavních („bulvárních“) prvků ve sdělení

		od informativních a společensky významných *Fungování a vliv médií ve společnosti* • organizace a postavení médií ve společnosti • vliv médií na kulturu (role filmu a televize v životě jednotlivce, rodiny, společnosti) • role médií v politických změnách
Občanská výchova	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění *Sebepoznání a sebepojetí* • moje tělo, moje psychika (temperament, postoje, hodnoty) **Sociální rozvoj** *Poznávání lidí* • vzájemné poznávání se ve skupině/třídě *Mezilidské vztahy* • vztahy a naše skupina/třída (práce s přirozenou dynamikou dané třídy jako sociální skupiny) **Výchova demokratického občana:** **Občanská společnost a škola** • škola jako model otevřeného partnerství a demokratického společenství, demokratická atmosféra a demokratické vztahy ve škole	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů • dovednosti pro učení a studium *Sebepoznání a sebepojetí* • zdravé a vyrovnané sebepojetí **Výchova demokratického občana:** **Občan, občanská společnost a stát** • úloha občana v demokratické společnosti • základní principy a hodnoty demokratického politického systému (právo, spravedlnost, diferenciace, různorodost) **Formy participace občanů v politickém životě** • volební systémy, demokratické volby a politika (parlamentní, krajské a komunální volby); **Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování** • principy demokracie • základní kategorie fungování demokracie (spravedlnost, řád, norma, zákon, právo, morálka) • význam Ústavy

Fyzika	**Environmentální výchova:** **Základní podmínky života** • energie (energie a život, vliv energetických zdrojů na společenský rozvoj, využívání energie, možnosti • a způsoby šetření, místní podmínky) • přírodní zdroje (zdroje surovinové a energetické, jejich vyčerpatelnost, vlivy na prostředí, principy hospodaření s přírodními zdroji, význam a způsoby získávání a využívání přírodních zdrojů v okolí)	**Environmentální výchova:** **Základní podmínky života** • energie (energie a život, vliv energetických zdrojů na společenský rozvoj, využívání energie, možnosti a způsoby šetření, místní podmínky) • přírodní zdroje (zdroje surovinové a energetické, jejich vyčerpatelnost, vlivy na prostředí, principy hospodaření s přírodními zdroji, význam a způsoby získávání a využívání přírodních zdrojů v okolí)
Chemie	**Environmentální výchova:** **Základní podmínky života** • voda (vztahy vlastností vody a života, význam vody pro lidské aktivity, ochrana její čistoty, pitná voda ve světě a u nás, způsoby řešení) • ovzduší (význam pro život na Zemi, ohrožování ovzduší a klimatické změny, propojenost světa, čistota ovzduší u nás a ve světě)	**Environmentální výchova:** **Základní podmínky života** • energie (energie a život, vliv energetických zdrojů na společenský rozvoj, využívání energie, možnosti a způsoby šetření, místní podmínky) • přírodní zdroje (zdroje surovinové a energetické, jejich vyčerpatelnost, vlivy na prostředí, principy hospodaření s přírodními zdroji, význam a způsoby získávání a využívání přírodních zdrojů v okolí) **Lidské aktivity a problémy životního prostředí** • odpady a hospodaření s odpady (odpady a příroda, principy a způsoby hospodaření s odpady, druhotné suroviny)
Biologie	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů • dovednosti pro učení a studium *Sebepoznání a sebepojetí* • já jako zdroj informací o sobě • druzí jako zdroj informací o mně • moje tělo *Psychohygiena* • dovednosti pro pozitivní naladění mysli a dobrý vztah k sobě samému • sociální dovednosti pro předcházení stresům v mezilidských vztazích • dobrá organizace času	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů • dovednosti pro učení a studium *Sebepoznání a sebepojetí* • já jako zdroj informací o sobě • druzí jako zdroj informací o mně • moje tělo *Kreativita* • cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity **Sociální rozvoj**

	• dovednosti zvládání stresových situací (rozumové zpracování problému, uvolnění-relaxace, efektivní komunikace atd.) • hledání pomoci při potížích *Kreativita* • cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity **Sociální rozvoj** *Mezilidské vztahy* • péče o dobré vztahy • chování podporující dobré vztahy, empatie a pohled na svět očima druhého, respektování, podpora, pomoc • lidská práva jako regulativ vztahů • vztahy a naše skupina/třída *Komunikace* • dialog *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci (seberegulace v situaci nesouhlasu, odporu apod., dovednost ustoupit od vlastního nápadu, dovednost navazovat na druhé a rozvíjet vlastní linku jejich myšlenky, pozitivní myšlení apod.) • rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci (jasná a respektující komunikace, řešení konfliktů, podřízení se, vedení a organizování práce skupiny) **Morální rozvoj** *Hodnoty, postoje, praktická etika* • analýza vlastních i cizích postojů a hodnot a jejich projevů v chování lidí • vytváření povědomí o kvalitách typu odpovědnost, spolehlivost, spravedlnost, respektování atd. • pomáhající a prosociální chování (člověk neočekává protislužbu) • dovednosti rozhodování v eticky problematických situacích všedního dne *Řešení problémů a rozhodovací dovednosti* • dovednosti pro řešení problémů a rozhodování z hlediska různých typů problémů a sociálních rolí, problémy v mezilidských vztazích, zvládání učebních problémů vázaných na látku předmětů, problémy v seberegulaci	*Mezilidské vztahy* • péče o dobré vztahy • chování podporující dobré vztahy, empatie a pohled na svět očima druhého, respektování, podpora, pomoc • lidská práva jako regulativ vztahů • vztahy a naše skupina/třída *Komunikace* • dialog *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci (seberegulace v situaci nesouhlasu, odporu apod., dovednost ustoupit od vlastního nápadu, dovednost navazovat na druhé a rozvíjet vlastní linku jejich myšlenky, pozitivní myšlení apod.) • rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci (jasná a respektující komunikace, řešení konfliktů, podřízení se, vedení a organizování práce skupiny) **Morální rozvoj** *Hodnoty, postoje, praktická etika* • analýza vlastních i cizích postojů a hodnot a jejich projevů v chování lidí • vytváření povědomí o kvalitách typu odpovědnost, spolehlivost, spravedlnost, respektování atd. • pomáhající a prosociální chování (člověk neočekává protislužbu) • dovednosti rozhodování v eticky problematických situacích všedního dne *Řešení problémů a rozhodovací dovednosti* • dovednosti pro řešení problémů a rozhodování z hlediska různých typů problémů a sociálních rolí, problémy v mezilidských vztazích, zvládání učebních problémů vázaných na látku předmětů, problémy v seberegulaci **Výchova demokratického občana:** **Občan, občanská společnost a stát** • občan jako odpovědný člen společnosti (jeho práva a povinnosti, schopnost je aktivně uplatňovat, přijímat odpovědnost za své postoje a činy, angažovat se a být zainteresovaný na zájmu celku)

	Výchova demokratického občana: **Občan, občanská společnost a stát** • občan jako odpovědný člen společnosti (jeho práva a povinnosti, schopnost je aktivně uplatňovat, přijímat odpovědnost za své postoje a činy, angažovat se a být zainteresovaný na zájmu celku) **Multikulturní výchova:** **Etnický původ** • rovnocennost všech etnických skupin a kultur • odlišnost lidí, ale i jejich vzájemná rovnost; postavení národnostních menšin • základní informace o různých etnických a kulturních skupinách žijících v české a evropské společnosti • různé způsoby života, odlišné myšlení a vnímání světa • projevy rasové nesnášenlivosti – jejich rozpoznávání a důvody vzniku **Mediální výchova:** **Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení** • pěstování kritického přístupu ke zpravodajství a reklamě • rozlišování zábavních („bulvárních“) prvků ve sdělení od informativních a společensky významných • hodnotící prvky ve sdělení (výběr slov a záběrů) • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením • chápání podstaty mediálního sdělení, objasňování jeho cílů a pravidel • identifikování základních orientačních prvků v textu	**Environmentální výchova:** **Ekosystémy** • pole (význam, změny okolní krajiny vlivem člověka, půdní typy, pole a jejich okolí) • vodní zdroje (lidské aktivity spojené s vodním hospodářstvím, důležitost pro krajinnou ekologii), kulturní krajina **Základní podmínky života** • abiotické faktory prostředí, voda, přírodní zdroje, energie (pouze stručně, v rámci učiva geologie) **Lidské aktivity a problémy životního prostředí** • změny v krajině (krajina dříve a dnes, vliv lidských aktivit) **Vztah člověka k prostředí – jednotlivá témata okrajově u kapitol geologie** • náš životní styl (spotřeba věcí, energie, odpady, způsoby jednání a vlivy na prostředí) **Mediální výchova:** **Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení** • pěstování kritického přístupu ke zpravodajství a reklamě • rozlišování zábavních („bulvárních“) prvků ve sdělení od informativních a společensky významných; hodnotící prvky ve sdělení (výběr slov a záběrů) • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením • chápání podstaty mediálního sdělení, objasňování jeho cílů a pravidel • identifikování základních orientačních prvků v textu
Zeměpis	**Enviromentální výchova** **Životní prostředí regionu a České republiky** • Jaká je historie a současný stav ochrany přírody a krajiny v ČR **Výchova demokratického občana:** **Občan, občanská společnost a stát**	**Výchova k myšlení v evropských. a globálních. souvislostech** **Globální problémy** • životní prostředí a udržitelný rozvoj: globální environmentální problémy přírodního a společenského prostředí • světový populační vývoj, mezinárodní migrace a migrační politika,

	• občan jako odpovědný člen společnosti (jeho práva a povinnosti, schopnost je aktivně uplatňovat, přijímat odpovědnost za své postoje a činy, angažovat se a být zainteresovaný na zájmu celku) **Mediální výchova:** **Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení** • pěstování kritického přístupu ke zpravodajství a reklamě • rozlišování zábavních („bulvárních“) prvků ve sdělení od informativních a společensky významných; hodnotící prvky ve sdělení (výběr slov a záběrů) • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením • chápání podstaty mediálního sdělení, objasňování jeho cílů a pravidel • identifikování základních orientačních prvků v textu **Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Sebepoznání a sebepojetí* • já jako zdroj informací o sobě • druzí jako zdroj informací o mně	azylové a uprchlické hnutí • nerovnost v ekonomickém a společenském rozvoji: tzv. rozdělený svět; mezinárodní dluh **Výchova demokratického občana:** **Občan, občanská společnost a stát** • občan jako odpovědný člen společnosti (jeho práva a povinnosti, schopnost je aktivně uplatňovat, přijímat odpovědnost za své postoje a činy, angažovat se a být zainteresovaný na zájmu celku) **Mediální výchova:** **Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení** • pěstování kritického přístupu ke zpravodajství a reklamě • rozlišování zábavních („bulvárních“) prvků ve sdělení od informativních a společensky významných; hodnotící prvky ve sdělení (výběr slov a záběrů) • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením • chápání podstaty mediálního sdělení, objasňování jeho cílů a pravidel • identifikování základních orientačních prvků v textu **Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Sebepoznání a sebepojetí* • já jako zdroj informací o sobě • druzí jako zdroj informací o mně
Hudební výchova	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Psychohygiena* • dovednosti pro pozitivní naladění mysli a dobrý vztah k sobě samému • sociální dovednosti pro předcházení stresům v mezilidských vztazích, uvolnění-relaxace, efektivní komunikace atd. **Sociální rozvoj** *Mezilidské vztahy*	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Kreativita* • cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti "dotahovat" nápady do reality), tvořivost v mezilidských vztazích **Sociální rozvoj** *Komunikace*

	• péče o dobré vztahy • chování podporující dobré vztahy, empatie a pohled na svět očima druhého, respektování, podpora, pomoc **Multikulturní výchova:** **Kulturní diference** • jedinečnost každého člověka a jeho individuální zvláštnosti • člověk jako nedílná jednota tělesné i duševní stránky, ale i jako součást etnika • poznávání vlastního kulturního zakotvení **Lidské vztahy** • právo všech lidí žít společně a podílet se na spolupráci **Multikulturalita** • multikulturalita současného světa a předpokládaný vývoj v budoucnosti • multikulturalita jako prostředek vzájemného obohacování	• řeč těla, řeč zvuků a slov, řeč předmětů a prostředí vytvářeného člověkem, řeč lidských skutků • cvičení pozorování, empatického a aktivního naslouchání; dovednosti pro sdělování verbální i neverbální (technika řeči, výraz řeči, cvičení v neverbálním sdělování **Multikulturní výchova:** **Lidské vztahy** • vztahy mezi kulturami (vzájemné obohacování různých kultur, ale i konflikty vyplývající z jejich rozdílnosti) • předsudky a vžité stereotypy (příčiny a důsledky diskriminace) **Etnický původ** • rovnocennost všech etnických skupin a kultur
Výtvarná výchova	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Kreativita* • cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti "dotahovat" nápady do reality), tvořivost v mezilidských vztazích	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Kreativita* • cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti "dotahovat" nápady do reality), tvořivost v mezilidských vztazích
Tělesná výchova	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Sebepoznání a sebepojetí* • já jako zdroj informací o sobě • druzí jako zdroj informací o mně **Výchova demokratického občana:** **Občanská společnost a škola** • škola jako model otevřeného partnerství a demokratického společenství, demokratická atmosféra a demokratické vztahy ve škole	**Osobnostní a sociální výchova:** **Osobnostní rozvoj** *Seberegulace a sebeorganizace* • cvičení sebekontroly a sebeovládání **Výchova demokratického občana:** *Občanská společnost a škola* • škola jako model otevřeného partnerství a demokratického společenství, demokratická atmosféra a demokratické • vztahy ve škole • způsoby uplatňování demokratických principů a hodnot v každodenním

	• způsoby uplatňování demokratických principů a hodnot v každodenním životě školy	životě školy

Všechna průřezová témata jsou realizována formou integrace do vzdělávacího obsahu vyučovacích předmětů.

3.10.2 Čtyřleté gymnázium a vyšší stupeň šestiletého gymnázia

předmět	1., 3. ročník.	2., 4. ročník	3., 5. ročník.	4., 6. ročník
Český jazyk a literatura	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** *Dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet:* • přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Globalizační a rozvojové procesy** • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; **Žijeme v Evropě** • evropské kulturní kořeny a hodnoty: křesťanství, demokracie, právo, umění, věda, hospodářství • významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů evropské politiky, vědy a kultury; význační Evropané a jejich vliv na českou politiku, vědu a kulturu	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** *Dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet:* • přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Žijeme v Evropě** • evropské kulturní kořeny a hodnoty: křesťanství, demokracie, právo, umění, věda, hospodářství • významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů evropské politiky, vědy a kultury; význační Evropané a jejich vliv na českou politiku, vědu a kulturu • významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů politiky, vědy a kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** *Dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet:* • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Globalizační a rozvojové procesy** • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; **Žijeme v Evropě** • významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů evropské politiky, vědy a kultury; význační Evropané a jejich vliv na českou politiku, vědu a kulturu • významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** *Přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace);* • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Globalizační a rozvojové procesy** • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; • významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů evropské politiky, vědy a kultury; význační Evropané a jejich vliv na českou politiku, vědu a kulturu • významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů

	• významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů politiky, vědy a kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska **Multikulturní výchova** **Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci** • Jak používat jazyk, aby byl zbaven rasistických a diskriminujících výrazů • Jak se naučit respektovat, že každý jazyk má své specifické rysy, žádný není nadřazen jiným jazykům **Mediální výchova** **Média a mediální produkce** • lidé v médiích a jejich práce (novináři, baviči, herci, manažeři) • jaká máme práva ve vztahu k médiím (právo na opravu a právo na odpověď) **Mediální produkty a jejich význam** • mediální produkce pro mládež (společný rozbor tisku z hlediska prezentace mezigeneračních vztahů, intimních vztahů, představ o žádoucí/nežádoucí	**Multikulturní výchova** **Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci** • Jak používat jazyk, aby byl zbaven rasistických a diskriminujících výrazů • Jak se naučit respektovat, že každý jazyk má své specifické rysy, žádný není nadřazen jiným jazykům **Mediální výchova** **Média a mediální produkce** • vývoj médií od knihtisku po internet, vznik a typy masových médií (tisk, rozhlas, televize) **Mediální produkty a jejich význam** • výrazové prostředky (kódy a konvence) typické pro konkrétní média: obrazové, zvukové a jazykovéprostředky, sekundární kódy charakterizující jednotlivá média (obálky časopisů pro děti a mládež, znělky v rozhlase a televizi) • stereotypy, které se projevují v mediovaných reprezentacích, identifikace a vyhodnocení předsudku ve zpravodajství, dramatické tvorbě a zábavních pořadech **Role médií v moderních dějinách**	významných reprezentantů politiky, vědy a kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska **Multikulturní výchova** **Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci** • Jak používat jazyk, aby byl zbaven rasistických a diskriminujících výrazů • Jak se naučit respektovat, že každý jazyk má své specifické rysy, žádný není nadřazen jiným jazykům **Mediální výchova** **Mediální produkty a jejich význam** • kategorie mediálních produktů (noviny, časopisy, rozhlasové a televizní vysílání, internetové stránky), formy mediálních sdělení • rozbor aktuálního zpravodajství, kritéria pro výběr zpráv (důležitost pro život, aktuálnost, negativita, blízkost, jednoduchost, jednoznačnost, přítomnost prominentní osoby, možnost trvání v čase) • vztah mezi mediálními produkty a skutečností (mediální reprezentace“ skutečnosti, vztah zpravodajství a skutečnosti, vztah fikce	politiky, vědy a kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska **Multikulturní výchova** **Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci** • Jak používat jazyk, aby byl zbaven rasistických a diskriminujících výrazů **Mediální výchova** **Mediální produkty a jejich význam** • hodnoty a životní styly nabízené/nenabízené mediálními produkty a jejich konkrétní předvedení • reklama a její výrazové prostředky, kritický přístup k reklamě, rozbor reklamy z hlediska použité strategie (úspěch ve společnosti, získání obdivu, výzvy k identifikaci) **Role médií v moderních dějinách** • co to je masová společnost (masová kultura, masová komunikace), význam northcliffovské revoluce • média a dějiny: proč se agresor snaží obsadit redakce, proč se v nepřehledných, zlomových okamžicích uplatňuje rozhlas

	budoucnosti) **Uživatelé** • ohlasy čtenářů/diváků/posluchačů na pořad, formulace názorů, napsání souhlasné či nesouhlasné reakce **Účinky mediální produkce a vliv médií** • vlivy celospolečenské a kulturní (vliv na jazykovou kulturu, sdílené společenské hodnoty, stabilitu společnosti, sport apod.)	• kdy vzniká bulvár a kde se toto označení vzalo • která média se v současnosti podílejí na formování našich představ o dění ve světě a proč	a skutečnosti, „hra“ se skutečností, relevance a věrohodnost informačních zdrojů a informací) • stereotypy, které se projevují v mediovaných reprezentacích, identifikace a vyhodnocení předsudku ve zpravodajství, dramatické tvorbě a zábavních pořadech • mediální produkce pro mládež (společný rozbor tisku z hlediska prezentace mezigeneračních vztahů, intimních vztahů, představ o žádoucí/nežádoucí budoucnost	
Cizí jazyk	**Osobnostní a sociální výchova** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • jak se učím osvojovat si různé jevy ve škole i v životě mimo školu	**Multikulturní výchova** **Základní problémy sociokulturních rozdílů** • Jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v regionech ČR a v Evrpě	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** *Dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet:* • respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností);	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Globalizační a rozvojové procesy** • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské

				a kulturní konflikty jako důsledek globalizace
Matematika	**Osobnostní a sociální výchova** **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • systematičnost mých snah a činností • předcházení zátěžovým situacím, stresům **Sociální komunikace** • verbální a neverbální komunikace (specifika) **Morálka všedního dne** • jak přebírám zodpovědnost v různých situacích **Spolupráce a soutěž** • můj vztah ke spolupráci a k soutěži • jak zvládám situace soutěže a jaké v nich používám taktiky	**Osobnostní a sociální výchova** **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • systematičnost mých snah a činností • předcházení zátěžovým situacím, stresům **Sociální komunikace** • verbální a neverbální komunikace (specifika) **Morálka všedního dne** • jak přebírám zodpovědnost v různých situacích **Spolupráce a soutěž** • můj vztah ke spolupráci a k soutěži • jak zvládám situace soutěže a jaké v nich používám taktiky	**Osobnostní a sociální výchova** **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • systematičnost mých snah a činností • předcházení zátěžovým situacím, stresům **Sociální komunikace** • verbální a neverbální komunikace (specifika) **Morálka všedního dne** • jak přebírám zodpovědnost v různých situacích **Spolupráce a soutěž** • můj vztah ke spolupráci a k soutěži • jak zvládám situace soutěže a jaké v nich používám taktiky	**Osobnostní a sociální výchova** **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • systematičnost mých snah a činností • předcházení zátěžovým situacím, stresům **Sociální komunikace** • verbální a neverbální komunikace (specifika) **Morálka všedního dne** • jak přebírám zodpovědnost v různých situacích **Spolupráce a soutěž** • můj vztah ke spolupráci a k soutěži • jak zvládám situace soutěže a jaké v nich používám taktiky
Základy společenských věd	**Osobnostní a sociální výchova** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • „já“ sám o sobě, mé chování, myšlení a prožívání • jak se obvykle chovám, jaké způsoby chování a jednání volím **Seberegulace**	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** • verbální a neverbální komunikace (specifika) • lidská komunikace a jak jí rozumím **Spolupráce a soutěž** • sociálně-komunikační dovednosti výhodné pro	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Globalizační a rozvojové procesy** • teoretická základna pojmu globalizace: jak se promítají vývojové procesy současného světa do každodenního společenského života, do života každého člověka	**Osobnostní a sociální výchova** **Seberegulace** • jak a kdy činím ve svém životě rozhodnutí a důležité volby **Morálka všedního dne** • jaké jsou mé hodnotové žebříčky • jak hodnotím morálku vlastního jednání a jak rozlišuji mezi

	• strategie zvládání zátěžových situací tak, aby co nejméně ublížily • jak se ovládám v situacích řešení problémů **Multikulturní výchova** **Psychosociální aspekty** • Jak ovlivňují předsudky a stereotypy styk příslušníků majority s cizinci a příslušníky minority **Mediální výchova** **Mediální produkty** • hodnoty a životní styly nabízené/nenabízené mediálními produkty a jejich konkrétní předvedení • mediální produkce pro mládež (společný rozbor tisku z hlediska prezentace mezigeneračních vztahů, intimních vztahů, představ o žádoucí/nežádoucí budoucnosti)	spolupráci (jasná komunikace, argumentace, řešení sporů)	**Globální problémy** • politické přístupy a postupy v rozhodování na místní a globální úrovni: vládní a nevládní sektor **Humanitární pomoc** • mezinárodní instituce na pomoc rozvojové spolupráci: světové finanční, ekonomické, kulturní a náboženské instituce, OSN **Žijeme v Evropě** • evropský integrační proces: historické ohlasy, vývoj po druhé světové válce, Evropská unie, společné politiky a instituce EU • Česká republika v Evropské unii, další významné evropské instituce a organizace	dobrem a zlem ve svém životě **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Globalizační procesy** • člověk jako jedinec v globálním kontextu: diskuse jak vyjádřit osobní identitu (rozumět sám sobě, chápat sám sebe uvnitř společnosti); chápání národní a evropské identity, vlivy na člověka jako jedince ve společnosti v lokálním, regionálním a globálním kontextu **Multikulturní výchova** **Psychosociální aspekty** • Jak je možné změnit a zlepšit porozumění mezi lidmi různého kulturního původu, náboženství světového názoru apod.
Dějepis	**Osobnostní a sociální výchova** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • jak rozumím vlastní jedinečnosti **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech**	**Osobnostní a sociální výchova** **Seberegulace** • jak ovládám sociální dovednosti potřebné při řešení problémů v interakci s druhými lidmi a co se v této oblasti mohu dále učit	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** • respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností); • přesná komunikace	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** • přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); **Morálka všedního dne**

	Žijeme v Evropě • geografický a geopolitický profil Evropy, evropské jazykové a kulturní okruhy • evropské kulturní kořeny a hodnoty: křesťanství, demokracie, právo, umění, věda, hospodářství	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Žijeme v Evropě** • historický vývoj českého národa v evropském kontextu a jeho hlavní etapy • politické aspekty postavení českých zemí v Evropě a ve světě: podstatné vývojové mezníky • významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů evropské politiky, vědy a kultury; význační Evropané a jejich vliv na českou politiku, vědu a kulturu • významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů politiky, vědy a kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska **Vzdělávání v Evropě a ve světě** • proces utváření evropského vzdělávacího prostoru a mobilita ve vzdělávání	(srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); **Výchova k myšlení v evropských globálních souvislostech** **Humanitární pomoc** • historické kořeny rozvojové spolupráce: kolonialismus	• já a sociální a morální dilemata doby, v níž žiji **Spolupráce a soutěž** • jak jsem schopen přijímat názory druhých lidí jako možná východiska pro svůj další rozvoj **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Global.a rozvoj. procesy** • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace **Globální problémy** • nerovnoměrný vývoj světa: hospodářské, etnické, náboženské, ideologické, politické a kulturní konflikty, hlavní světová ohniska napětí, terorismus **Humanitární pomoc** • historické kořeny rozvojové spolupráce: dekolonizace, studená válka **Multikulturní výchova**

				Základní problémy sociokulturních rozdílů • Jaké postoje a jednání provázejí xenofobii, rasismus, intoleranci a extremismus **Mediální výchova** **Média a mediální produkce** • vývoj médií od knihtisku po internet, vznik a typy masových médií (tisk, rozhlas, televize) **Mediální produkty** • vztah mezi mediálními produkty a skutečností (mediální „reprezentace“ skutečnosti, vztah zpravodajství a skutečnosti, vztah fikce a skutečnosti, „hra“ se skutečností, relevance a věrohodnost informačních zdrojů a informací) Role médií v moderních dějinách • moderní společnost a svoboda projevu: zda mohou být média nezávislá a odpovědná
Fyzika	**Osobnostní a sociální výchova** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • jak se učím osvojovat si různé jevy ve škole i mimo školu • co a jak mohu trénovat, aby se kvalita mého učení zlepšila	**Osobnostní a sociální výchova** **Spolupráce a soutěž** • jak fungovat jako člen skupiny a komunity, jak prokazovat ochotu ke spolupráci s ostatními	**Osobnostní a sociální výchova** **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • jak ovládám myšlenkové postupy řešení problémů a co se v této oblasti mohu dále učit	

	Sociální komunikace • přesná komunikace **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Žijeme v Evropě** • evropský integrační proces • významní Evropané **Environmentální výchova** **Člověk a životní prostředí** • Jaké zdroje energie a suroviny člověk na Zemi využívá a jak klady a zápory se s jejich využíváním a získáváním pojí • Které vlivy prostředí ohrožují zdraví člověka	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Žijeme v Evropě** • evropský integrační proces • významní Evropané **Environmentální výchova** **Člověk a životní prostředí** • Jaké zdroje energie a suroviny člověk na Zemi využívá a jak klady a zápory se s jejich využíváním a získáváním pojí • Které vlivy prostředí ohrožují zdraví člověka	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Žijeme v Evropě** • evropský integrační proces • významní Evropané **Environmentální výchova** **Člověk a životní prostředí** • Jaké zdroje energie a suroviny člověk na Zemi využívá a jak klady a zápory se s jejich využíváním a získáváním pojí • Které vlivy prostředí ohrožují zdraví člověka	
Chemie	**Enviromentální výchova** **Člověk a životní prostředí** • Jakým způsobem člověk využívá vodu, jaké jsou nejčastější příčiny jejího znečištění, čím je způsoben nedostatek pitné vody a jaký má dopad na společnost **Osobnostní a sociální výchova** **Organizační dovednosti** • efektivní řešení problémů, spolupráce a soutěž	**Enviromentální výchova** **Člověk a životní prostředí** • Jaké zdroje energie a suroviny člověk na Zemi využívá a jaké klady a zápory se s jejich využíváním a získáváním pojí **Mediální výchova** **Média a mediální produkce** • Příprava vlastních materiálů, referáty, využití médií pro získávání informací	**Enviromentální výchova** **Problematika vztahů organismů a prostředí** • Jak probíhá tok energie a látek v biosféře a v ekosystému	

Biologie	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** *Dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet:* • vnímající komunikace (na partnera orientované vnímání, aktivní naslouchání); • rozumějící komunikace (porozumění komunikačním signálům v řeči lidského těla i řeči slov ve vlastní kultuře i v kontaktu s kulturami jinými); • respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností); • přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); • pozitivní komunikace (vyváženost negativních a pozitivních výroků, otevřenost, komunikace partnerů jako inspirace); • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); • účelově efektivní komunikace (otevřenost, asertivnost, komunikační taktiky, účelné způsoby komunikace při spolupráci, vyjednávání a při	**Osobnostní a sociální výchova** **Sociální komunikace** *Dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet:* • vnímající komunikace (na partnera orientované vnímání, aktivní naslouchání); • rozumějící komunikace (porozumění komunikačním signálům v řeči lidského těla i řeči slov ve vlastní kultuře i v kontaktu s kulturami jinými); • respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností); • přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); • pozitivní komunikace (vyváženost negativních a pozitivních výroků, otevřenost, komunikace partnerů jako inspirace); • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); • účelově efektivní komunikace (otevřenost, asertivnost, komunikační taktiky, účelné způsoby komunikace při spolupráci, vyjednávání a při	**Osobnostní a sociální výchova** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • jak rozumím vlastnímu tělesnému, psychickému vývoji • jak rozvíjet zdravý a bezpečný životní styl • Seberegulace • péče o sebe sama • celková péče o vlastní zdraví **Sociální komunikace** *Dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet:* • vnímající komunikace (na partnera orientované vnímání, aktivní naslouchání); • rozumějící komunikace (porozumění komunikačním signálům v řeči lidského těla i řeči slov ve vlastní kultuře i v kontaktu s kulturami jinými); • respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností); • přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); • pozitivní komunikace (vyváženost negativních a pozitivních výroků, otevřenost, komunikace	

	řešení problémových, resp. konfliktních situací) **Morálka všedního dne** • jakou morálku vyznávám ve vztahu k sobě, ve vztahu k ostatním lidem (kulturám), ve vztahu k přírodě a životnímu prostředí vůbec **Spolupráce a soutěž** • sociálně-komunikační dovednosti výhodné pro spolupráci (jasná komunikace, argumentace, řešení sporů) **Mediální výchova** **Média a mediální produkce** • příprava vlastních materiálů psaných i nahrávaných (tvorba textu, zvukového a obrazového záznamu s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru a multimediálních technologií) • komunikace a spolupráce v týmu (stanovení časového harmonogramu, rozdělení úkolů a odpovědnosti, otázka autorství a dopracování materiálů s ohledem na celek) **Mediální produkty a jejich význam** • vztah mezi mediálními produkty a skutečností, relevance a věrohodnost informačních zdrojů a informací	řešení problémových, resp. konfliktních situací) **Morálka všedního dne** • jakou morálku vyznávám ve vztahu k sobě, ve vztahu k ostatním lidem (kulturám), ve vztahu k přírodě a životnímu prostředí vůbec **Spolupráce a soutěž** • sociálně-komunikační dovednosti výhodné pro spolupráci (jasná komunikace, argumentace, řešení sporů) **Mediální výchova** **Média a mediální produkce** • příprava vlastních materiálů psaných i nahrávaných (tvorba textu, zvukového a obrazového záznamu s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru a multimediálních technologií) • komunikace a spolupráce v týmu (stanovení časového harmonogramu, rozdělení úkolů a odpovědnosti, otázka autorství a dopracování materiálů s ohledem na celek) **Mediální produkty a jejich význam** • vztah mezi mediálními produkty a skutečností, relevance a věrohodnost informačních zdrojů	partnerů jako inspirace); • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); • účelově efektivní komunikace (otevřenost, asertivnost, komunikační taktiky, účelné způsoby komunikace při spolupráci, vyjednávání a při řešení problémových, resp. konfliktních situací) **Morálka všedního dne** • jakou morálku vyznávám ve vztahu k sobě, ve vztahu k ostatním lidem (kulturám), ve vztahu k přírodě a životnímu prostředí vůbec **Spolupráce a soutěž** • sociálně-komunikační dovednosti výhodné pro spolupráci (jasná komunikace, argumentace, řešení sporů) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Globální problémy, jejich příčiny a důsledky** • životní prostředí a udržitelný rozvoj: globální environmentální problémy přírodního a společenského prostředí	

		a informací	**Multikulturní výchova** **Vztah k multiligvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí** • jak mluvit o jiných lidech jako o bytostech, které se odlišují rasovou či etnickou příslušností, náboženstvím, odlišnou sexuální orientací apod., aniž by se znevažovala jejich rovnoprávnost **Environmentální výchova** **Problematika vztahů organismů a prostředí** • Jak ovlivňuje prostředí organismy, které v něm žijí, a které abiotické/biotické vlivy na organismus působí • Jak lze charakterizovat populace, jejich vlastnosti a vzájemné vztahy • Jak probíhá tok energie a látek v biosféře a v ekosystému **Člověk a životní prostředí** • Jak ovlivňuje člověk životní prostředí od počátku své existence po současnost a jaké je srovnání těchto forem ovlivňování z hlediska udržitelnosti • Čím jsou významné organismy pro člověka, jaké jsou příčiny vzniku a zániku některých	

			rostlinných a živočišných druhů a jaké jsou formy jejich ochrany • Jaké zdroje energie a suroviny člověk na Zemi využívá a jaké klady a zápory se s jejich využíváním a získáváním pojí • Jakým způsobem člověk využívá vodu, jaké jsou nejčastější příčiny jejího znečištění, čím je způsoben nedostatek pitné vody a jaký má dopad na společnost • K čemu člověk využívá půdu a jaké důsledky z toho pro životní prostředí vyplývají • Jaké jsou příčiny rychlého růstu lidské populace a jaký vliv má tento růst na životní prostředí • Které vlivy prostředí ohrožují zdraví člověka • Jaké jsou příčiny a důsledky globálních ekologických problémů a jaký postoj k tomu zaujímají zainteresované skupiny • Jaké jsou nástroje a možnosti řešení globálních ekologických problémů (např. legislativní, dobrovolné/občanské, institucionální, technologické) a jaké jsou možnosti zapojení jednotlivce do jejich řešení • Které základní principy se pojí s myšlenkou udržitelného rozvoje • Jaké jsou prognózy globálního rozvoje světa na podkladě	

			současného environmentálního jednání lidstva **Životní prostředí České republiky a regionu** • S kterými problémy z hlediska životního prostředí se ČR a region nejvíce potýká **Mediální výchova** **Média a mediální produkce** • příprava vlastních materiálů psaných i nahrávaných (tvorba textu, zvukového a obrazového záznamu s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru a multimediálních technologií) • komunikace a spolupráce v týmu (stanovení časového harmonogramu, rozdělení úkolů a odpovědnosti, otázka autorství a dopracování materiálů s ohledem na celek) **Mediální produkty a jejich význam** • vztah mezi mediálními produkty a skutečností, relevance a věrohodnost informačních zdrojů a informací	
Zeměpis	**Výchova k myšlení v evropských. a globálních. souvislostech** **Globální problémy**	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Žijeme v Evropě**	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Žijeme v Evropě**	

	• životní prostředí a udržitelný rozvoj: globální environmentální problémy přírodního a společenského prostředí • světový populační vývoj, mezinárodní migrace a migrační politika, azylové a uprchlické hnutí • nerovnost v ekonomickém a společenském rozvoji: tzv. rozdělený svět; mezinárodní dluh **Enviromentální výchova** **Člověk a životní prostředí** • Jakým způsobem člověk využívá vodu, jaké jsou nejčastější příčiny jejího znečištění, čím je způsoben nedostatek pitné vody a jaký má dopad na společnost • K čemu člověk využívá půdu a jaké důsledky z toho pro životní prostředí vyplývají • Které základní principy se pojí s myšlenkou udržitelného rozvoje • Jaké jsou příčiny rychlého růstu lidské populace a jaký vliv má tento růst na životní prostředí • Jaké jsou prognózy globálního rozvoje světa na podkladě současného environmentálního jednání lidstva	• geografický a geopolitický profil Evropy, evropské jazykové a kulturní okruhy • evropské kulturní kořeny a hodnoty: křesťanství, demokracie, právo, umění, věda, hospodářství • shody a rozdíly v životním stylu evropských zemí	• geografický a geopolitický profil Evropy, evropské jazykové a kulturní okruhy • evropské kulturní kořeny a hodnoty: křesťanství, demokracie, právo, umění, věda, hospodářství • shody a rozdíly v životním stylu evropských zemí • politické aspekty • postavení českých zemí v Evropě a ve světě: podstatné vývojové mezníky • vztahy ČR se sousedními zeměmi a spolupráce s nimi, středoevropské iniciativy • ekonomický vývoj českých zemí v evropském a světovém kontextu: zásadní transformační procesy **Enviromentální výchova** **Životní prostředí regionu a České republiky** • Jaká je historie a současný stav ochrany přírody a krajiny v ČR	

Estetická výchova	**Osobnostní a sociální výchova** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • jak rozumím vlastní jedinečnosti **Seberegulace** • relaxace	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** **Globalizační a rozvojové procesy** • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace		
Tělesná výchova	**Osobnostní a sociální výchova** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • Jak rozumím vlastnímu tělesnému vývoji, jaký mám vztah k vlastnímu tělu **Spolupráce a soutěž** • Jak umím rozpoznat situace soutěže a jak je prožívám **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • Celková péče o vlastní zdraví	**Osobnostní a sociální výchova** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • Jak rozumím vlastnímu tělesnému vývoji, jaký mám vztah k vlastnímu tělu **Spolupráce a soutěž** • Jak umím rozpoznat situace soutěže a jak je prožívám **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • Celková péče o vlastní zdraví	**Osobnostní a sociální výchova** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • Jak rozumím vlastnímu tělesnému vývoji, jaký mám vztah k vlastnímu tělu **Spolupráce a soutěž** • Jak umím rozpoznat situace soutěže a jak je prožívám **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • Celková péče o vlastní zdraví	**Osobnostní a sociální výchova** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • Jak rozumím vlastnímu tělesnému vývoji, jaký mám vztah k vlastnímu tělu **Spolupráce a soutěž** • Jak umím rozpoznat situace soutěže a jak je prožívám **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • Celková péče o vlastní zdraví
Informatika	**Osobnostní a sociální výchova:** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • jak rozvíjet zdravý a bezpečný	**Osobnostní a sociální výchova:** **Sociální komunikace** • dovednosti spojené s následujícími kvalitami	**Osobnostní a sociální výchova:** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • jak rozvíjet zdravý a bezpečný	**Osobnostní a sociální výchova:** **Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti** • já a moje sociální role nynější

	životní styl **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • jak ovládám myšlenkové postupy řešení problémů a co se v této oblasti mohu dále učit **Sociální komunikace** • dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet: • přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); **Mediální výchova** **Média a mediální produkce** • příprava vlastních materiálů psaných (tvorba textu) **Uživatelé** • média pro vybrané skupiny (pro mládež, pro ženy, pro zájmové skupiny) **Účinky mediální produkce** • vliv médií na uspořádání každodenního života	komunikace a jak je mohu dále rozvíjet: • přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); **Spolupráce a soutěž** • můj vztah ke spolupráci a k soutěži • nakolik chci být originální a nakolik se umím přizpůsobovat druhým • jak se ovládám v situacích, kdy se věci nedějí podle mé představy • jak fungovat jako člen skupiny a komunity, jak prokazovat ochotu ke spolupráci s ostatními • sociálně-komunikační dovednosti výhodné pro spolupráci (jasná komunikace, argumentace, řešení sporů) • jak mohu a umím pomáhat, podporovat jiné lidi, poskytovat rady • jak umím rozpoznat situace soutěže a jak je prožívám • jak zvládám situace soutěže a jaké v nich používám taktiky **Mediální výchova**	životní styl **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • jak ovládám myšlenkové postupy řešení problémů a co se v této oblasti mohu dále učit **Sociální komunikace** • dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet: • přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); **Mediální výchova** **Média a mediální produkce** • příprava vlastních materiálů psaných (tvorba textu) **Uživatelé** • média pro vybrané skupiny (pro mládež, pro ženy, pro zájmové skupiny) **Účinky mediální produkce** • vliv médií na uspořádání každodenního života	i budoucí (žák, občan, rodič apod.) **Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů** • kde vyhledávat informace a profesionální poradenství **Sociální komunikace** • dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet: • přesná komunikace (srozumitelnost, jasnost, přesnost sdělení, přesvědčování a argumentace); • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); **Mediální výchova** **Média a mediální produkce** • příprava vlastních materiálů (tvorba textu) **Mediální produkty a jejich významy** • výrazové prostředky (kódy a konvence) typické pro konkrétní média: obrazové, zvukové a jazykové prostředky **Uživatelé** • média pro vybrané skupiny (pro mládež, pro ženy, pro zájmové

		Média a mediální produkce • příprava vlastních materiálů psaných i nahrávaných (tvorba textu, zvukového a obrazového záznamu s využitím pokročilých funkcí aplikačního softwaru a multimediálních technologií) • komunikace a spolupráce v týmu (stanovení časového harmonogramu, rozdělení úkolů a odpovědnosti, otázka autorství a dopracování materiálů s ohledem na celek		skupiny) **Účinky mediální produkce** • vliv médií na uspořádání každodenního života **Role médií v moderních dějinách** • která média se v současnosti podílejí na formování našich představ o dění ve světě a proč • role médií v dějinách obce

Všechna průřezová témata jsou realizována formou integrace do vzdělávacího obsahu vyučovacích předmětů.

4 Učební plán

4.1 Nižší stupeň šestiletého gymnázia

Platný od školního roku 2023/2024

	týdenní hodinová dotace		celková hodinová dotace	z toho disponibilní hodiny
	ročník studia			
	1. ročník	2. ročník		
Český jazyk a literatura	4 (1)	4 (1)	8 (2)	0
Cizí jazyk	4 (4)	3 (3)	7 (7)	1
Další cizí jazyk	3 (3)	3 (3)	6 (6)	6
Matematika	4 (1)	5 (1)	9 (2)	1
Občanská výchova	1 (0)	1 (0)	2 (0)	0
Dějepis	2 (0)	2 (0)	4 (0)	0
Zeměpis	2 (0)	2 (0)	4 (0)	0
Fyzika	2 (0)	2,5 (0,5)	4,5 (0,5)	0
Chemie	2,5 (0,5)	2,5 (0,5)	5 (1)	0
Biologie	2,5 (0,5)	2 (0)	4,5 (0,5)	0
Informatika	1 (1)	1 (1)	2 (2)	0
Hudební výchova	1 (1)	1 (1)	2 (2)	0
Výtvarná výchova	1 (1)	1 (1)	2 (2)	0
Tělesná výchova	2 (2)	2 (2)	4 (4)	0
Člověk a svět práce	integrováno do předmětu OV, Ch a Bi			
Člověk a zdraví – Výchova ke zdraví	integrováno do předmětu Bi			
celkem hodin	32 (15)	32 (14)	64 (29)	8

Poznámky k učebnímu plánu

- Hodnoty v závorkách označují počet dělených hodin z celkového počtu hodin.
- Jako Cizí jazyk je vyučován Anglický jazyk, v prvním ročníku je posílen 1 disponibilní hodinou.
- Předmět Matematika posílen ve druhém ročníku studia 1 disponibilní hodinou.

- Další cizí jazyk si žáci volí z nabídky Německý jazyk, Francouzský jazyk a Ruský jazyk. Pro výuku předmětu jsou využity 3 disponibilní hodiny v prvním a 3 disponibilní hodiny ve druhém ročníku.
- Předměty Občanská výchova, Chemie a Biologie integrují vzdělávací oblast Člověk a svět práce.
- Předmět Biologie integruje vzdělávací obor Výchova ke zdraví.
- Škola nabízí také nepovinné předměty Sborový zpěv a další dle zájmu žáků.
- V 1. ročníku studia žáci absolvují dvoudenní adaptační kurz.
- Průřezová témata jsou začleněna ve všech předmětech napříč ročníky.

4.2 Čtyřleté gymnázium, vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Platný pro nastupující od 2024

	týdenní hodinová dotace				celková hodinová dotace	z toho disponibilní hodiny
	ročník studia – čtyřletý (šestiletý) cyklus					
	1. (3.)	2. (4.)	3. (5.)	4. (6.)		
Český jazyk a literatura	4 (1)	3 (1)	3 (1)	4,5 (0,5)	14,5 (3,5)	2,5
Cizí jazyk	3 (3)	3 (3)	3 (3)	4 (4)	13 (13)	1
Další cizí jazyk	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	12 (12)	0
Matematika	4 (1)	4 (1)	3 (1)	3,5 (0,5)	14,5 (3,5)	4,5
Základy společenských věd	2 (0)	1 (0)	2 (0)	2 (0)	7 (0)	1
Dějepis	1 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	7 (0)	1
Zeměpis	2 (0)	3 (0)	2 (0)	0 (0)	7 (0)	1
Fyzika	3,5 (0,5)	3,5 (0,5)	2 (0)	0 (0)	9 (1)	3
Chemie	4 (1)	3 (1)	2,5 (0,5)	0 (0)	9,5 (2,5)	3,5
Biologie	2,5 (0,5)	3,5 (0,5)	3,5 (0,5)	0 (0)	9,5 (1,5)	3,5
Informatika	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	4 (4)	0
Hudební / výtvarná výchova	2 (2)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	4 (4)	0
Tělesná výchova	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	8 (8)	0
Volitelný předmět I.	0 (0)	0 (0)	2 (2)	3 (3)	5 (5)	2
Volitelný předmět II.	0 (0)	0 (0)	2 (2)	3 (3)	5 (5)	2
Volitelný předmět III.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (3)	3 (3)	1
Člověk a příroda – Geologie	integrováno v předmětech Z, Ch, Bi					
Člověk a svět práce	integrováno v předmětu ZSV					
Člověk a zdraví – Výchova ke zdraví	integrováno v předmětech TV a Bi					
Celkem hodin	34 (16)	34 (15)	33 (16)	31 (20)	132 (67)	26

Platný pro nastupující do 2023 včetně

	týdenní hodinová dotace				celková hodinová dotace	z toho disponibilní hodiny
	ročník studia – čtyřletý (šestiletý) cyklus					
	1. (3.)	2. (4.)	3. (5.)	4. (6.)		
Český jazyk a literatura	4 (1)	3 (1)	3 (1)	4,5 (0,5)	14,5 (3,5)	2,5
Cizí jazyk	4 (4)	3 (3)	3 (3)	4 (4)	14 (14)	2
Další cizí jazyk	3 (3)	3 (3)	3 (3)	3 (3)	12 (12)	0
Matematika	4 (1)	4 (1)	3 (1)	3,5 (0,5)	14,5 (3,5)	4,5
Základy společenských věd	1 (0)	1 (0)	2 (0)	2 (0)	6 (0)	0
Dějepis	1 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	7 (0)	1
Zeměpis	2 (0)	3 (0)	2 (0)	0 (0)	7 (0)	1
Fyzika	3,5 (0,5)	3,5 (0,5)	2 (0)	0 (0)	9 (1)	3
Chemie	4 (1)	3 (1)	2,5 (0,5)	0 (0)	9,5 (2,5)	3,5
Biologie	2,5 (0,5)	3,5 (0,5)	3,5 (0,5)	0 (0)	9,5 (1,5)	3,5
Informatika	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	4 (4)	0
Hudební / výtvarná výchova	2 (2)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	4 (4)	0
Tělesná výchova	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	8 (8)	0
Volitelný předmět I.	0 (0)	0 (0)	2 (2)	3 (3)	5 (5)	2
Volitelný předmět II.	0 (0)	0 (0)	2 (2)	3 (3)	5 (5)	2
Volitelný předmět III.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (3)	3 (3)	1
Člověk a příroda – Geologie	integrováno v předmětech Z, Ch, Bi					
Člověk a svět práce	integrováno v předmětu ZSV					
Člověk a zdraví – Výchova ke zdraví	integrováno v předmětech TV a Bi					
Celkem hodin	34 (16)	34 (15)	33 (16)	31 (20)	132 (67)	26

Poznámky k učebnímu plánu

- Hodnoty v závorkách označují počet dělených hodin z celkového počtu hodin.
- Jako Cizí jazyk je vyučován Anglický jazyk.
- Další cizí jazyk si žáci volí z nabídky Německý jazyk, Francouzský jazyk a Ruský jazyk.
- Předmět Základy společenských věd integruje vzdělávací oblast Člověk a svět práce.
- Předměty Zeměpis, Chemie a Biologie integrují část vzdělávacího oboru Geologie.
- Předměty Biologie a Tělesná výchova integrují vzdělávací obor Výchova ke zdraví.
- Škola nabízí také nepovinné předměty Sborový zpěv a další dle zájmu žáků.
- V průběhu studia žáci absolvují dvoudenní adaptační kurz (1. ročník), pětidenní lyžařský kurz (1. / 3. ročník) a pětidenní sportovní kurz (3. / 5. ročník).
- Průřezová témata jsou začleněna ve všech předmětech napříč ročníky.

5 Učební osnovy

5.1 Nižší stupeň šestiletého gymnázia

5.1.1 Český jazyk a literatura

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení
Vzdělávací obsah předmětu Český jazyk a literatura vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (8. a 9. třída ZŠ). Výuka mateřského jazyka pracuje s poznatky, které žáci získávají v jiných předmětech: dějepis, občanská výchova, cizí jazyky, hudební a výtvarná výchova a také v předmětech přírodovědných. Všech těchto poznatků využívá při zdokonalování ústního i písemného projevu žáků, přičemž jsou žáci vedeni k tomu, aby se vyjadřovali věcně i jazykově správně, aby byli schopni přizpůsobit styl i obsah projevu jeho funkci, aby samostatně rozeznávali jazykové projevy podle jejich zaměření a funkce, aby dokázali vyhodnotit vhodnost či nevhodnost jazykových prostředků. Hodiny ČJL rozšiřují slovní zásobu žáků, jakož i celého dalšího repertoáru jazykových prostředků. Děje se tak jak v hodinách jazyka a slohu, tak v hodinách literární výchovy. Literární výchova vede žáky k rozpoznávání uměleckých literárních prostředků a postupů v kompozici literárních děl. Seznamuje je s významnými díly české a světové literatury, vede k poznání některých uměleckých směrů a historických období. Podporuje rozvoj schopností poznávacích, prohlubuje hloubku citového a mravního prožitku při vnímání uměleckých děl.
Na nižším stupni šestiletého gymnázia je výuka rozdělena na výchovu jazykovou, výchovu komunikační a slohovou, výchovu literární.
Ve výuce se vzdělávací obsah jednotlivých složek vzájemně prolíná.
V hodinách českého jazyka a literatury jsou realizovány některé okruhy průřezových témat: osobnostní a sociální výchova, multikulturní výchova, environmentální výchova a mediální výchova.

Časové vymezení
Předmět Český jazyk a literatura má ve dvou ročnících nižšího stupně šestiletého gymnázia povinnou dotaci 4 hodiny týdně.

Organizační vymezení
Výuka probíhá v rámci celé třídy, od školního roku 2018/2019 došlo k zavedení půlené hodiny v 2. ročníku (vždy jedna hodina z týdenní dotace), což umožňuje zintenzivnit výuku předmětu. Během školního roku se žáci účastní vybraných kulturních akcí a zhlédnou vybraná představení.
V rámci třídy jsou připravovány soutěže a vystoupení žáků individuálně nebo ve skupinách – recitace, dramatizace, diskusní fóra.

Výchovné a vzdělávací strategie v návaznosti na klíčové kompetence

Kompetence k učení

- výuka formou frontálního předávání informací i samostatné práce ve skupinkách či dvojicích, samostatná čtení, čtení směrované otázkami
- žáci poznávají obecné postupy k zjištění správných odpovědí na kladené otázky
- práce s informačními zdroji: učebnice, internet, odborné publikace, slovníky – důvěryhodnost informačních zdrojů
- vytváření zpětné vazby formou otázek a odpovědí, diskusí, zpracování úkolu formou vystoupení před třídou, pomocí různých typů testů; vlastní tvorba

Kompetence k řešení problémů

- hledání problémů v probírané látce společně s učitelem, pod jeho vedením; samostatné zjišťování problémů – učitel předkládá texty a náměty ke srovnání, posouzení a vyvození závěrů
- učitel zadává úvahy a výklad s argumentací
- využívá se diskuse a polemiky

Kompetence komunikativní

- výklad s příklady užívání jazykových prostředků s ohledem na komunikativní funkce a podmínky jazykových projevů
- zadávání samostatného vytváření takovýchto projevů
- zjišťování rozdílů mezi projevy mluvenými a psanými – řečnická vystoupení před třídou, účast v soutěžích (Mladý Diogenes, Olympiáda v české jazyce, recitační a literární soutěže)

Kompetence sociální a personální

- podpora formulování vlastních názorů a postojů; kritické a nekritické vyhodnocování úspěšnosti – v rámci třídy, v rámci skupin.
- účast v soutěžích
- stanovování témat a postupů na základě návrhů a konsensu
- rozbory uměleckých i neuměleckých textů a vyvozování mravních postojů při charakteristice postav, dějů, lidského konání a jednání v určitých podmínkách a za určitých okolností

Kompetence občanská

- aktualizace výuky uplatněním textů a projevů vycházejících z aktuálních událostí
- zadávání k úvaze a ke slohové tvorbě témat v daném okamžiku důležitých
- porovnávání (při četbě a práci s texty) postavení a práv člověka v různých historických dobách v různých společnostech
- zjišťování společenských rozdílů v užívaní různých jazykových prostředků a různých jazyků
- rozvíjení fantazie, např. skrze fantasy a sci-fi literaturu

Kompetence pracovní

- kladení důrazu na soustředěnou práci, dodržování termínů při vypracovávání úkolů, ocenění ochoty vykonat práci pro třídu, skupinu apod.
- porovnávání způsobů a charakteru práce v různých obdobích dějinného a technického vývoje
- rozvíjení myšlení žáka tím, že nápady a náměty prezentuje kultivovaně v mateřském jazyce

Kompetence digitální

- zvládání základních pravidel mezilidské komunikace v daném kulturním prostředí, i v digitálním, a jejich respektování
- porozumění sobě samému, pochopení své role v různých komunikačních situacích a prostředích a k vymezení vlastního místa mezi různými komunikačními partnery
- rozvíjení kompetencí, znalostí, dovedností a postojů v prostředí digitálních technologií, v online komunikaci na sociálních sítích

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura **Týdenní hodinová dotace: 4 hodiny, z toho 1 dělená**
Ročník: 1. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení • ověřuje fakta pomocí otázek • vyjadřuje nezaujatý postoj k textu • využívá základy studijního čtení – vyhledává klíčová slova, formuluje základní myšlenky textu • se dorozumívá kultivovaně a výstižně • odlišuje spisovný projev od nespisovného a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru • volí jazykové prostředky vhodné pro danou komunikační situaci • rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení a komunikační záměr partnera v hovoru • v mluveném projevu připraveném i improvizovaném vhodně používá verbální i nonverbální prostředky řeči • využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému projevu podle svých dispozic a zájmů • uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel, vytvoří koherentní text, ve kterém dodržuje pravidla mezivětného navazování • vytvoří otázky a stručné poznámky, výpisky nebo výtah z přečteného textu • je schopen rozvíjet komunikační strategie a techniky s ohledem na komunikační situaci a záměr a volí vhodné jazykové a technologické prostředky, včetně digitálních • využívá prakticky nové technologie a aplikace	**1. Komunikační a slohová výchova** • praktické, věcné, kritické a prožitkové čtení a naslouchání • zásady kultivovaného projevu, zásady dorozumívání, dialog • připravený i nepřipravený projev • písemný projev – na základě poznatků o jazyce a stylu vlastní tvořivé psaní: charakteristika literární postavy, subjektivně zabarvený popis, výklad, výtah, úvaha • práce v textových editorech, vytváření vhodně a správně členěných textů v rámci slohové výchovy, jejich prezentace v tištěné podobě i využívání cloudových úložišť	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova:** *Rozvoj schopností* • Komunikace – mluvní cvičení • Kreativita **Mediální výchova:** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* • práce s vybranými žurnalistickými útvary a jejich kritické hodnocení **Multikulturní výchova:** *Kulturní diference* *Lidské vztahy* *Multikulturalita* *Princip sociálního smíru a solidarity* • ideový a tematický rozbor děl • diskuse

podle jejich aktuální vzdělávací a komunikační potřeby • respektuje ostatní, při práci s informačními zdroji dbá na ochranu osobních údajů a vlastní bezpečnost **Žák:** • zvládá pravopis lexikální, slovotvorný, morfologický i syntaktický • ovládá pravopisná pravidla a správně je používá • rozlišuje a příklady v textu dokládá nejdůležitější způsoby obohacování slovní zásoby a zásady tvoření českých slov • provede slovotvorný rozbor a rozbor stavby slova • ovládá jednotlivé způsoby obohacování slovní zásoby (odvozování, skládání, spojování v sousloví, zkracování, přejímání z cizích jazyků) a dovede poukázat na jejich význam • využívá znalostí o jazykové normě při tvorbě vhodných jazykových projevů rozlišuje významové vztahy ve větě a v souvětí • rozliší větu hlavní od vedlejší, správně určuje druhy vedlejších vět • podle vzorců sestavuje správně souvětí • sestavuje vhodné jazykové projevy **Žák:** • uceleně reprodukuje přečtený text a vlastními slovy interpretuje smysl díla, vyjadřuje své názory a pocit • vytváří vlastní texty podle svých schopností a zájmů popisuje, rozeznává a charakterizuje literární žánry • ovládá pojmy, které souvisejí se strukturou literárního díla a dovede s nimi v textu pracovat • charakterizuje jazyk literárního díla, zná obrazná pojmenování, ovládá i zvukové prostředky, dovede vysvětlit jejich funkci v díle • rozlišuje a charakterizuje vybrané literární druhy a žánry • dovede interpretovat vybrané literární texty,	**2. Jazyková výchova** • pravopis lexikální, slovotvorný, morfologický a syntaktický • slovní zásoba a tvoření slov • skladba – věta jednoduchá a souvětí, druhy vedlejších vět, poměry mezi větami hlavními, motivované nepravidelnosti ve větné stavbě, zápor • práce v textových editorech, vytváření vhodně a správně členěných textů, provázanost komunikační strategie, stylistických, jazykových a grafických prostředků vyjádření **3. Literární výchova** • volná reprodukce textu, záznam a reprodukce hlavních myšlenek • tvořivé činnosti spojené s literárním textem, přednes vhodných literárních textů • základy literární teorie – poezie a próza • drama dramatizace příběhu • základy literární historie – setkání s vybranými díly • starší literatury • vlastní četba, zážitky z divadelního nebo filmového představení • aktivní vyhledávání informací, včetně využívání nových technologií	

zamýšlí se nad jednotlivými motivy, charakterizuje postavy a děj a umí text rozčlenit • seznámí se s představiteli vybraných literárních děl • samostatně získává informace o významných českých i světových autorech a o době, ve které žili • samostatně vyhledává informace o autorech a literárních dílech v různých • typech katalogů, v knihovně i v dalších informačních zdrojích • formuluje ústně i písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení • porovnává různá ztvárnění téhož námětu v literárním, dramatickém i filmovém zpracován		

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura **Týdenní hodinová dotace: 4 hodiny, z toho 1 dělená**
Ročník: 2. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení • ověřuje fakta pomocí otázek • vyjadřuje nezaujatý postoj k textu • vyjadřuje svoje pocity a názory • využívá základy studijního čtení • vyhledává klíčová slova, formuluje základní myšlenky textu • dorozumívá se kultivovaně a výstižně • odlišuje spisovný projev od nespisovného a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru • volí jazykové prostředky vhodné pro danou komunikační situaci • rozlišuje subjektivní a objektivní sdělení a komunikační záměr partnera v hovoru • v mluveném projevu připraveném i improvizovaném vhodně používá verbální i nonverbální prostředky řeči • využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky i věcně správnému projevu a tvořivé práci s textem nebo i k vlastnímu tvořivému psaní na základě svých dispozic a zájmů • uspořádá informace v textu s ohledem na jeho účel • rozpozná manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujímá k ní kritický postoj • charakterizuje žurnalistické žánry, vyhledává je v tisku a rozpozná jejich hlavní znaky a stavbu • vysvětlí fungování a vliv médií ve společnosti • sám vytvoří vybrané žurnalistické útvary • písemném projevu zvládá pravopis lexikální,	**1. Komunikační a slohová výchova** • praktické, věcné, kritické a prožitkové čtení a • naslouchání • zásady kultivovaného projevu, zásady • dorozumívání, dialog, technika mluveného projevu • připravený i nepřipravený projev • vlastní písemný i mluvený projev • publicistické žánry – zpravodajské, analytické, publicisticko-umělecké • přehled funkčních stylů a slohových útvarů • pravopis lexikální, slovotvorný, morfologický a syntaktický • tvarosloví – skloňování obecných jmen přejatých a cizích • přechodníky • skladba – řeč přímá, nepřímá, polopřímá a nevlastní přímá • zvuková stránka jazyka • rozvrstvení národního jazyka • skupiny jazyků • základy vývoje češtiny • jazyková norma a kodifikace • jazykové příručky • kultura jazyka a řeči • práce v textových editorech, vytváření vhodně a správně členěných textů v rámci slohové výchovy, jejich prezentace v tištěné podobě i využívání cloudových úložišť • vytváření vhodně a správně členěných textů, provázanost komunikační strategie, stylistických, jazykových a grafických prostředků vyjádření	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova:** • Rozvoj schopností poznávání • Komunikace – mluvní cvičení • Kreativita **Mediální výchova:** • Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení • Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality • Stavba mediálních sdělení • Vnímání autora mediálních sdělení • Fungování a vliv médií ve společnosti • Tvorba mediálního sdělení **Multikulturní výchova:** *Kulturní Diference* *Lidské vztahy* *Etnický původ* Multikulturalita • prostřednictvím uměleckých slovesných děl uvede rozdíly v životě v cizích zemích. Je tolerantní k jiným etnickým, kulturním a morálním hodnotám

slovotvorný, morfologický i syntaktický ve větě jednoduché i v souvětí • ovládá pravopisná pravidla a správně je používá • tvoří spisovné tvary slov a vědomě je používá ve vhodné komunikační situaci podle vzorů ohebných druhů slov správně tvoří příslušné tvary • správně skloňuje obecná jména přejatá a cizí • posoudí funkci přechodníků v umělecké literatuře • využívá znalostí o jazykové normě při tvorbě vhodných jazykových projevů podle komunikativní situace • rozlišuje významové vztahy ve větě a v souvětí, správně používá a zapisuje různé typy řeči • ve veřejných projevech dodržuje pravidla spisovné výslovnosti • rozlišuje jednotlivé vrstvy jazyka, zdůvodní jejich užití • charakterizuje spisovné i nespisovné útvary národního jazyka a ví, kdy je vhodné je používat • uvede důležité větve indoevropské rodiny jazyků a zařadí jednotlivé jazyky do příslušné větve • vysvětlí základy vývoje češtiny • samostatně pracuje s jazykovými příručkami • vytváří vlastní texty podle svých schopností a zájmů • uceleně reprodukuje přečtený text • interpretuje vlastními slovy smysl čteného nebo slyšeného textu, dovede vyjádřit své názory a pocity • vyhledává informace za pomoci klíčových slov nebo jiných vhodných strategií, posuzuje spolehlivost informací, zachycuje myšlenky z informačních zdrojů strategiemi - včetně digitálních, které jsou odpovídající danému úkolu či záměru • užívá vhodně různých jazykových prostředků ve svém mluveném i písemném projevu, včetně elektronické komunikace		

Žák: • popisuje strukturu literárního díla • ovládá pojmy, které souvisejí se strukturou literárního díla a dovede s nimi v textu pracovat • rozlišuje literární druhy a žánry, umí je charakterizovat • rozeznává básnické prostředky • rozpozná základní rysy uměleckého díla, dovede ho časově zařadit, charakterizuje styl autora • vyhledává informace v různých typech katalogů, v knihovně i v dalších informačních zdrojích • formuluje ústně i písemně dojmy ze své četby, návštěvy divadelního nebo filmového představení • porovnává různá ztvárnění téhož námětu v literárním, dramatickém i filmovém zpracován	**2. Literární výchova** • tvořivé činnosti spojené s literárním textem, • přednes vhodných literárních textů • volná reprodukce textu, záznam a reprodukce • hlavních myšlenek • literární teorie – struktura literárního díla: • smysl/námět, kompozice, jazyk • obrazná pojmenování, zvukové prostředky, syntaktické prostředky • literární druhy a žánry • literatura věcná a umělecká • prostředky uměleckého jazyka • vlastní četba, zážitky z divadelního nebo • filmového představení • aktivní vyhledávání informací, včetně využívání nových technologií	

5.1.2 Cizí jazyk Anglický jazyk

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu:
Vyučovací předmět Anglický jazyk vychází ze vzdělávacího oboru Cizí jazyk a vznikl rozpracováním obsahu vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání.
Anglický jazyk se vyučuje jako Cizí jazyk a směřuje k dosažení úrovně A2.
Cílem předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se tímto jazykem v běžných situacích. Předmět prohlubuje faktografické znalosti žáků týkající se anglicky mluvícího prostředí a upevňuje povědomí o existenci odlišných kultur. Při naplňování vyučovacího obsahu jsou zároveň realizována následující průřezová témata:

- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova
- Multikulturní výchova

Časové vymezení předmětu:

Časová dotace:
v 1. ročníku: 4 hodiny týdně – předmět je posílen o jednu disponibilní hodinu, ve 2. ročníku: 3 hodiny týdně. **Organizační vymezení předmětu:**
Anglický jazyk se vyučuje ve skupinách čítajících 10– 16 žáků.
Hodiny probíhají ve třídě určené pro výuku cizích jazyků, případně v kmenové třídě. Žáci
se mohou zúčastnit poznávacího zájezdu do VB a různých soutěží v anglickém jazyce

Výchovné a vzdělávací strategie:
Základními kompetencemi, které jsou v anglickém jazyce rozvíjeny, jsou kompetence k učení, kompetence komunikativní a kompetence sociální a personální. K dosažení požadovaných výstupů používáme následující prostředky:

Kompetence k učení:

- motivujeme žáky k účasti na soutěžích, kde mohou porovnat své znalosti s žáky jiných škol
- ve výuce využíváme internet a jazykové programy, aby si osvojili práci s moderními technologiemi, které mohou využít i při samostudiu
- při řešení úkolů z učebnice nechává učitel žákům prostor pro vlastní postup práce, k hledání správné formulace

- v hodinách se používáme samostatnou, párovou i týmovou práci – žáci se učí, jak si práci organizovat, prezentovat a obhajovat
- vedeme žáky k práci se slovníkem, k samostatnému vyhledávání potřebných informací v tisku a k používání jiných jazykových příruček a informačních zdrojů

Kompetence k řešení problémů
- četbou originálních textů posilujeme metodu anticipace neznámé slovní zásoby
- do výuky zařazujeme různé kvízy, rébusy a křížovky, při kterých žáci uplatňují nejen své jazykové schopnosti, ale i vědomosti z jiných oborů
- v hodinách simulujeme se žáky různé možné situace z praktického života, do kterých se mohou dostat v anglicky mluvícím prostředí (nádraží, letiště, obchod, restaurace, banka apod.)
- záměrně zadáváme takové úkoly, ve kterých se žáci musí doptat na dílčí údaje, na základě kterých pak reagují ve výsledném projevu, dialogu či scénce

Kompetence komunikativní:
- nácvikem modelových situací vedeme žáky ke zvládnutí komunikačních situací v praxi (rozhovory v párech i ve skupinách, simulace situací, které mohou nastat v anglo-americkém prostředí v obchodě, na nádraží, v restauraci, na úřadě, apod., komunikace s partnerem, ve skupině, společné dosažení vytčeného cíle)
- řízeným rozhovorem učitel opakuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů
- s žáky nacvičujeme vystoupení před kolektivem žák přednese referát na dané téma: kniha, článek v časopise, která/ý mě zaujal/a, oblíbený autor, zajímavá osobnost, apod.
- žáci jsou seznámeni s různými druhy korespondence, napíší formální a neformální dopis

Kompetence sociální a personální:
- při nácviku projevu před třídou vytváříme podmínky k vlastní prezentaci žáků
- organizujeme výuku ve dvojicích a skupinách, navzájem si pomáhají, doplňují se, podílejí se na společné práci, hodnotí svůj přínos pro skupinu a zodpovídají za svou práci celému kolektivu
- žáci jsou vybízeni k vzájemnému hodnocení výsledků své práce
- zařazujeme hry a soutěže

Kompetence občanská
- vybízíme žáky k otevřenosti, k upřímnosti, aby se nebáli zeptat a nestyděli se za své případné chyby, aby tolerovali postupy jiných
- při studiu reálií anglicky mluvících zemí žáci vnímají jiné kulturní a etické pozadí života člověka

- žáci se navzájem respektují, radí se, oceňují úspěch druhého a při neúspěchu komukoliv vstřícně pomáhají
- kompetence občanská se rozvíjí i při diskusích o jednotlivých tématech (životní prostředí, život ve škole, ve městě, charitativní organizace, zdraví, drogy atd.)

Kompetence pracovní

- důsledným hodnocením přípravy a zpracování zadaných úkolů vedeme žáky k získání návyků systematické a pečlivé práce
- napomáháme žákům používat při práci vhodné pomůcky a technologie (různé druhy slovníků a jejich specifika, počítačový výukový software apod.)
- rozvíjíme u žáka myšlení tím, že nápady a náměty prezentuje na základní úrovni v cizím jazyce a hledá nová řešení i v cizojazyčných zdrojích

Kompetence digitální
Učitel:

- vede žáky k používání běžných digitálních zařízení v průběhu procesu učení
- vede žáky k vytváření digitálního obsahu
- vede žáky k využívání digitálních technologií za účelem usnadnění práce a zkvalitnění výsledků práce
- při spolupráci, komunikaci a sdílení v digitálním prostředí se chová eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Anglický jazyk **Týdenní hodinová dotace: 4 hodiny**
Ročník: 1. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Poslech **Žák:** • dostatečně rozumí jednoduchému mluvenému projevu na běžná témata, která jsou přednesena velmi pomalu a zřetelně **Čtení** **Žák:** • čte a rozumí jednoduchým textům, které obsahují základní slovní zásobu užívanou v běžném životě **Ústní a písemný projev** **Žák:** jednoduchou formou napíše formální a neformální dopis, popíše své kamarády a rodinné příslušníky, uvede fakta o svých zájmech a činnostech s nimi souvisejícími při písemném zpracování úkolů ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor, online slovník, vytvoří v textovém editoru text vztahující se k daným tématům **Interaktivní řečové dovednosti** **Žák:** • jednoduše a stručně vyjádří názor, přání, souhlas, omluvu • předvede jednoduchý dialog na běžná každodenní témata, přitom získává, vyhledává a sdílí data, informace a digitální obsah • při spolupráci, komunikaci a sdílení v digitálním prostředí se chová eticky	**Gramatika** • sloveso TO BE • přivlastňovací zájmena • sloveso TO HAVE • přítomný čas prostý • vazba THERE IS, ARE • SOME, ANY • minulý čas prostý **Témata** • Countries • The family • Jobs • Leisure activities • Flat, house, rooms • Date	**Průřezová témata:** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** *Žijeme v Evropě* • nacházíme shody a rozdíly ve stravovacích zvyklostech /Velká Británie x Česko/ **Multikulturní výchova:** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • jsme multikulturní? /měnící se životní styl/ **Environmentální výchova:** *Člověk a životní prostředí* **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • jazykové srovnání češtiny s angličtinou • ukázky z angloamerické literatury • anglická slova v českém jazyce *Dějepis* • evropské a světové dějiny • důležité historické události v anglicky mluvících zemích

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Anglický jazyk **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 2. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Poslech **Žák:** • rozliší podstatné myšlenky běžného mluveného projevu, který je přednesen průměrnou rychlostí, a dále tyto myšlenky rozvíjí formou otázek a odpovědí **Čtení** **Žák:** • čte s porozuměním nepříliš obtížné kratší texty, vyhledá v nich základní informace a dále s nimi jednoduchou formou pracuje a rozvíjí je **Ústní a písemný projev** **Žák:** • samostatně a plynule promluví o běžných, každodenních situacích (např. v obchodě, ve škole, mezi kamarády) • jednoduchými větami vypráví krátký příběh (např. zážitek z prázdnin) napíše obsáhlejší dopis formální i neformální při písemném zpracování úkolů ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor, online slovník, vytvoří v textovém editoru text vztahující se k daným tématům **Interaktivní řečové dovednosti** **Žák:** • za použití částečně složitějších struktur vyjádří svůj názor a postoj	**Gramatika** • počitatelnost a vyjadřování množství • stupňování přídavných jmen • přítomný čas průběhový • vazba GOING TO • účelový infinitiv • předpřítomný čas **Témata** • Food and drink • Shopping • City and country • Clothes • Weather • Feelings • Communication	**Průřezová témata:** **Multikulturní výchova:** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • jsme multikulturní? /měnící se životní styl/ **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • nacházíme shody a rozdíly ve stravovacích zvyklostech /Velká Británie x Česko/ **Mediální výchova** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • jazykové srovnání češtiny s angličtinou • ukázky z angloamerické literatury • anglická slova v českém jazyce *Dějepis* • evropské a světové dějiny • důležité historické události v anglicky mluvících zemích

• předvede poměrně plynulý rozhovor na zadané jednoduché téma • při spolupráci, komunikaci a sdílení v digitálním prostředí se chová eticky		

5.1.3 Další cizí jazyk – Francouzský jazyk

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Francouzský jazyk pokrývá část vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vychází důsledně z obsahu vzdělávacího oboru Cizí jazyk. Francouzský jazyk se vyučuje jako samostatný povinný předmět.
Vlastním obsahem předmětu je výuka francouzského jazyka podle příslušného ročníku víceletého gymnázia. Důraz je kladen na komunikativní schopnosti žáků. Předmět je vede k tomu, aby byli schopni dorozumět se s cizincem v běžných situacích a hovořit s ním o jednoduchých tématech.
Výuka seznamuje žáky rovněž s reáliemi Francie a dalších frankofonních zemí. Znalost francouzštiny vede žáky i k náležitému pochopení jiných cizojazyčných kultur a prohlubuje v nich toleranci k těmto kulturám.
V rámci předmětu je věnována pozornost dílčím aspektům všech průřezových témat.

Časové vymezení předmětu
Francouzský jazyk se vyučuje v 1. a ve 2. ročníku nižšího stupně šestiletého gymnázia s hodinovou dotací 3 hodiny týdně.

Organizační vymezení předmětu
Každá třída je většinou rozdělena pro potřeby výuky cizího jazyka na 2 skupiny.
Výuka probíhá v odborné učebně jazyků vybavené multimediální technikou a dalšími pomůckami, případně i v kmenových třídách. Výuka podle učebnic je pravidelně doplňována i materiály z dalších metod FLE (francouzština jako cizí jazyk), žáci při práci používají překladové i výkladové slovníky, odebírají časopisy pro výuku Francouzského jazyka, při výuce pravidelně pracují s nahrávkami (audio, video, DVD) od rodilých mluvčích, interaktivními výukovými cvičeními na internetu apod.

Výchovné a vzdělávací strategie
Ve vyučovacím předmětu Francouzský jazyk používáme pro utváření a rozvíjení všech 6 klíčových kompetencí výchovné a vzdělávací strategie, které žákům umožňují získat požadované výstupy.

Kompetence k učení
- učitelé ve výuce prezentují různé způsoby studia cizího jazyka a žáky důsledně vedou k tomu, aby je využívali po celou dobu svého celoživotního učení
- žáci hledají vzájemné souvislosti u jazykových struktur i v rámci lexika. Při tom využívají srovnání s jinými studovanými jazyky a samozřejmě i s jazykem mateřským

- žáci dostávají takové úkoly, při nichž na odpovídající úrovni samostatně vyhledávají a zpracovávají informace
- součástí výuky ve škole i domácí přípravy je práce se slovníky a dalšími jazykovědnými příručkami, multimediálním jazykovým softwarem a internetem

Kompetence k řešení problémů
- učitelé poskytují žákům prostor k samostatnému řešení jazykových problémů, ukazují komplexní charakter jazyka a vedou žáky k jeho respektování
- neustálá práce s cizojazyčnými texty přiměřené úrovně vede žáky k domýšlení, hledání vzájemných souvislostí a smyslu sdělení
- ve výuce vyučující simulují modelové situace, se kterými se žáci mohou běžně setkat v každodenním životě, a učí je na ně správně reagovat
- učitelé žáky postupně vedou k řešení prací komplexnějšího charakteru a jejich prezentaci před třídou
- učitelé žákům ukazují nutnost zřetelné argumentace při vyjadřování všech názorů

Kompetence komunikativní
- rozvoj komunikativní kompetence je obsažen již v samé podstatě předmětu. Dovednosti spojené se čtením, poslechem, mluvením a psaním rozvíjejí učitelé u žáků všemi dostupnými moderními metodami výuky cizího jazyka
- v rámci konverzace učitelé kultivují u žáků schopnost vyjádřit vlastní názor a obhajovat ho, stejně jako umění naslouchat názorům druhých a tolerovat odlišnosti
- učitelé vedou žáky k přesnosti ve vyjádření, k identifikaci podstatných informací při práci s jazykovými materiály a k rozvíjení interpretačních schopností
- žáci stále více rozumějí různým typům textů a cizojazyčných sdělení, běžně užívaným gestům a jiným komunikačním prostředkům a vhodně na ně reagují

Kompetence sociální a personální
- skupinovou prací a společným řešením problémů žáci neustále rozvíjejí své schopnosti vzájemně spolupracovat
- při účasti v jazykových soutěžích a různých školou pořádaných akcích, kterých se účastní studenti z různých tříd i ročníků, se žáci učí spolupracovat s druhými a mají možnost ocenit jejich zkušenosti
- specifický charakter učení jazyka rozvíjí u žáků schopnost soustavné práce, podporuje jejich sebedůvěru i samostatný rozvoj

Kompetence občanská
- při konverzaci učitelé vedou žáky k tomu, aby vyjadřovali svůj názor, zaujali stanovisko k problémům společenským, sociálním i kulturním

- učitel vede žáky k plnění povinností ve škole i mimo školu, diskutuje s nimi na aktuální témata
- učitelé žáky kontinuálně orientují k pozitivnímu vnímání jiných kulturních, duševních a etických hodnot
- žáci respektují požadavky na kvalitní životní prostředí při výuce ve škole i mimo ni
- žáci používají dosažených jazykových dovedností ke zodpovědnému chování a zodpovědnému rozhodování i poskytnutí účinné pomoci v krizových situacích

Kompetence pracovní

- žáci se učí zodpovědnému přístupu k plnění svých povinností, dodržování stanovených pravidel a závazků
- učitel vede žáky k tomu, aby si uvědomovali význam a možnosti využití získaných vědomostí a dovedností ve svém profesním životě
- žáci dokážou přistupovat k výsledkům práce z různých hledisek, samozřejmě posuzují i hlediska ochrany svého zdraví, zdraví druhých, ochrany životního prostředí a ochrany kulturních a společenských hodnot

Kompetence digitální

- žáci ovládají běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby
- žáci získávají, vyhledávají a sdílí data, informace a digitální obsah, vyjadřují se za pomoci digitálních prostředků
- žáci využívají digitální technologie, aby si usnadnili práci
- žáci při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednají eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Francouzský jazyk **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 1. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Receptivní řečové dovednosti **Žák:** • porozumí jednoduchému mluvenému projevu na běžné téma (viz učivo) • čte s porozuměním krátké, jednoduché texty • správně aplikuje znalosti gramatických pravidel v ústním a písemném projevu **Produktivní řečové dovednosti** **Žák:** • jednoduše vyjádří svůj názor • představí sebe nebo druhou osobu • pojmenuje předměty, které nás obklopují • hovoří o své rodině • popíše svou školu, vyjádří, co má a nemá rád • pojmenuje činnosti konané ve volném čase • popíše svůj víkend • hovoří o počasí • domluví si schůzku • napíše krátký dopis, přitom ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. e-mail a textový editor • napíše blahopřání	**Jazykové prostředky a funkce** **Gramatika:** • podstatná jména • člen určitý a neurčitý • podmět • zápor u slovesa • rod a číslo přídavných jmen • pravidelná slovesa na -er • přivlastňovací zájmena nesamostatná • ukazovací zájmena nesamostatná • tázací zájmena nesamostatná • číslovky základní • stahování určitého členu • časování sloves na -ir • vyjadřování hodin, data • základní nepravidelná slovesa **Fonetika:** • přízvuk v rámci mluvního taktu • větná melodie, oznamovací a tázací věta • samohláskové fonémy • výslovnost napjatých a nosových samohlásek • polosamohlásky, e-caduc • znělé a neznělé souhlásky ve finální pozici **Pravopis:** • porovnání zvukové a písemné podoby jazyka • velká písmena • specifické znaky	**Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání s mateřským jazykem *Zeměpis* • významná sídla ve Francii a v Evropě *Dějepis* • evropské a světové dějiny *Občanská výchova* • kulturní a sociální poměry ve frankofonních zemích *Estetická výchova* • francouzské umění **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Osobnostní rozvoj* *Sociální rozvoj* **Výchova demokratického občana** Občanská společnost a škola **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Evropa a svět nás zajímá* *Objevujeme Evropu a svět* **Multikulturní výchova** *Kulturní diference* *Lidské vztahy*

	Slovní zásoba a témata: • národnosti, profese • každodenní život, volný čas • fyzický popis osob, bydlení • počasí, podnebí **Komunikativní funkce jazyka a typy textů** • psaný i mluvený text • popis obrázku • vyjádření překvapení, podiv, citový vztah, přání • co se mi líbí a nelíbí **Tematické okruhy a komunikační situace** • před zeměpisnou mapou • co je to, čí je to • naše škola, třída • rodina • víkend a volný čas • počasí **Reálie** • komunikační obraty, pozdravy • poznáváme Francii • život francouzské rodiny • známé osobnosti frankofonní oblasti • školství ve Francii • trávení volného času • svátky a oslavy	**Mediální výchova** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* *Stavba mediálních sdělení*

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Francouzský jazyk **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 2. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Receptivní řečové dovednosti **Žák:** • porozumí jednoduchému mluvenému projevu na běžné téma (viz učivo) • čte s porozuměním krátké, jednoduché texty • správně aplikuje znalosti gramatických pravidel v ústním a písemném projevu **Produktivní řečové dovednosti** **Žák:** • jednoduše vyjádří svůj názor • představí sebe nebo druhou osobu • pojmenuje předměty, které nás obklopují • hovoří o své rodině • vyjádří, co má a nemá rád • pojmenuje činnosti konané ve volném čase • souvisle popíše svůj víkend • hovoří o počasí • domluví si schůzku • napíše krátký dopis, • napíše blahopřání • pojmenuje nejběžnější choroby, • vede rozhovor u lékaře • vylíčí svůj pobyt na horách • podá souvislý výklad s použitím obrazového i digitálního materiálu	**Jazykové prostředky a funkce** **Gramatika** • číslovky řadové • časování sloves na -re • zvratná slovesa • futur proche • passé composé • faire + infinitiv • pour + infinitiv • osobní zájmena nesamostatná v předmětu přímém • a nepřímém • personne, jamais, rien • některá nepravidelná slovesa **Fonetika** • upevňování správných výslovnostních návyků • rytmus, intonace **Pravopis** • upevnění pravopisných návyků **Lexikologie** • práce s klasickým a elektronickým slovníkem • město, adresa, dopravní prostředky • denní program, každodenní činnosti • četba, kulturní život, sdělovací prostředky • oslava narozenin • pobyt na horách • nemoci, u lékaře **Komunikativní funkce jazyka a typy textů** • informace z médií – reklama, články z novin	**Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání s mateřským jazykem *Zeměpis* • významná sídla ve Francii a v Evropě *Dějepis* • evropské a světové dějiny *Občanská výchova* • kulturní a sociální poměry ve frankofonních zemích *Estetická výchova* • francouzské umění **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Osobnostní rozvoj* *Sociální rozvoj* **Výchova demokratického občana** Občanská společnost a škola **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Evropa a svět nás zajímá* *Objevujeme Evropu a svět* **Multikulturní výchova** *Kulturní diference* *Lidské vztahy* **Mediální výchova** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení*

	a časopisů, nahrávky **Tematické okruhy a komunikační situace:** • město, dopravní prostředky, denní program, • četba, kulturní život • oslava narozenin • nemoci • rozhovor • popis • vylíčit zajímavý den – ústně i písemně • popsat kulturněhistorickou památku • požádat o informace, podat informaci **Reálie:** • Paříž • francouzský tisk, rozhlas a televize • Tv5 • RFI • internet – parler francais, apprendre le francais	*Stavba mediálních sdělení*

5.1.4 Cizí jazyk/Další cizí jazyk – Německý jazyk

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Německý jazyk je samostatný povinný předmět.
Žáci nižšího stupně víceletého gymnázia, , začínají nebo navazují na úroveň A1 podle Evropského referenčního rámce. Cílem je rozvoj receptivních, produktivních a interaktivních komunikačních dovedností v běžných situacích na úroveň A2. Tomu je podřízena i výuka fonetiky, pravopisu, gramatiky a slovní zásoby k tématům:

- rodinný život a partnerství
- můj přítel
- bydlení
- jídlo a stravování
- svět okolo mě
- nakupování
- denní program
- zájmy a záliby
- přátelství a vztahy
- cestování

Zvlášť jsou procvičovány tyto komunikační situace a funkce důležité pro pragmatickou komunikaci a praktický život:

- pozdravy, přivítání, rozloučení, poděkování
- představení se
- wie geht´s?
- vyjádření zájmu, nezájmu, názoru, osobních preferencí
- popis cesty, orientace ve městě
- prosba, žádost
- návrh, nabídka, přijetí, odmítnutí
- lítost, pocity
- dohoda o termínu a místě schůzky
- formulace rady

Výuka dále seznamuje žáky se základními reáliemi německy mluvících zemí a vede je k upevňování vědomí existence rozličných kultur.
Při výuce jsou realizována následující průřezová témata.
V 1. ročníku:
Multikulturní výchova – tematický okruh: Multikulturalita:

- Multikulturalita současného světa a předpokládaný vývoj v budoucnosti; multikulturalita jako prostředek vzájemného obohacování. Žáci se formou specificky zaměřených vyučovacích hodin nebo samostatně zpracovaného projektu seznamují s kulturou, životním stylem, tradicemi a svátky v německy mluvících zemích a srovnávají rozdíly a společné znaky s naší kulturou.
- Specifické rysy jazyků a jejich rovnocennost. Žáci rozeznávají a používají specifická pravidla pravopisu, výslovnosti německých hlásek, slov a intonací vět, rozdílnost rodů mezi češtinou a němčinou i základní rozdíly v označení téže skutečnosti (např. *man*, jiné pády po předložkách, závislý infinitiv, přídavná jména v přísuku).
- Naslouchání druhým, komunikace s příslušníky odlišných sociokulturních skupin, vstřícný postoj k odlišnostem. Žáci čtou s pomocí slovníku text, poslouchají text o životě turecko-muslimského etnika v Německu, najdou další informace dle vlastního výběru v rodném jazyce, seznámí s nimi ostatní a diskutují.
- Význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumívání a celoživotního vzdělávání. Žáci vyhledávají informaci důležitou do jiného předmětu nebo dle vlastního zájmu v německy komunikujících masových médiích.

Ve 2. ročníku:
Osobnostní a sociální výchova – tematický okruh: Kooperace a kompetice:

- Rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci (seberegulace v situaci nesouhlasu, odporu apod., dovednost odstoupit od vlastního nápadu, dovednost navazovat na druhé a rozvíjet vlastní linku jejich myšlenky, pozitivní myšlení apod.). Žáci navrhují řešení různých problémů (např. k tématům zdraví, nehody), vyjádří svůj názor na všední témata.
- Rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci (jasná a respektující komunikace, řešení konfliktů, podřízení se, vedení a organizování práce skupiny). Ve vyučovacích hodinách žáci pracují jednak samostatně, ale převážně ve dvojicích a skupinách, které si sami vytvoří, určí mluvčího, případně vedoucího, respektují i učitelem zvolené složení skupin tak, aby byli zastoupeni žáci s různými schopnostmi a dovednostmi. o problémech diskutují a hledají kompromis.
- Rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro etické zvládání situací soutěže, konkurence. Žáci pracují rovnoměrně soutěživou i kooperativní formou. Poznávají, která je jim bližší, překonávají pocit nelibosti pracovat některou z nich. Učí se zvládnout pocit úspěchu, nezdaru u sebe i úspěchu, nezdaru u jiných.

Časové vymezení předmětu
Německý jazyk se vyučuje v 1. a ve 2. ročníku nižšího stupně šestiletého gymnázia. Pokud si žák zvolí německý jazyk jako Cizí jazyk, hodinová dotace činí 4 hodiny v 1. ročníku a 3 hodiny týdně ve 2. ročníku. Výuka v 1. ročníku je posílena o jednu disponibilní hodinu. Pokud si žák zvolí

německý jazyk jako Další cizí jazyk, hodinová dotace činí 3 hodiny týdně v 1. ročníku a 3 hodiny týdně ve 2. ročníku. Vyučovací hodiny jsou dotovány z disponibilních hodin.

Organizační vymezení předmětu
Předmět probíhá převážně formou vyučovacích hodin buď v jazykové učebně vybavené audiovizuální technikou, nebo v běžné třídě. Studenti jsou rozděleni do skupin s maximálním počtem 18 žáků. Vybraná průřezová témata zpracují žáci samostatně ve skupinách formou projektu, využívají masová média a při prezentaci audiovizuální techniku.

Výchovné a vzdělávací strategie
V Německém jazyce jsou rozvíjeny tyto klíčové kompetence.

Kompetence k učení:
- žák sám plánuje a organizuje tím, že zpracuje jím vybraný projekt v daném časovém rozmezí (sám si vybere ze zadaných témat, rozhodne si, kdy bude pracovat a jak bude postupovat)
- žák efektivně využívá různé strategie k učení (čtyři typy čtení, tři typy k poslechu)
- žák kriticky přistupuje ke zdrojům informací. Tvořivě je zpracovává např. formou projektu nebo referátu, přitom využívá různých zdrojů, informace ve skupinách konfrontuje a v diskusi vyjádří svůj názor
- žák kriticky hodnotí pokrok v učen a práci, z vlastních úspěchů a chyb čerpá poučení – pravidelné evaluační nebo sebeevaluační testy a diskuze nad jejich výsledky, možnost účastnit se soutěží

Kompetence k řešení problémů:
- žák vytváří hypotézy (před poslechem nebo čtením odhaduje správná řešení
- žák navrhuje postupné kroky (např. sestaví příběh z obrázků), zvažuje využití různých postupů při řešení problémů (ústně nebo písemně navrhne řešení problémových situací) nebo ověřování hypotézy (srovnání různých návrhů)
- žák zvažuje možné klady a zápory včetně posouzení rizik (diskuse nebo psaný projev např. na téma: různé způsoby trávení dovolené)

Kompetence komunikativní:
- žák rozumí a používá termíny z okruhu svých zájmů a preferencí
- žák přiměřeně využívá moderní informační technologie, především internet k vyhledávání informací
- žák se vyjadřuje v mluvených a psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit (přiměřeně užívá kohezní prostředky, tvoří logické koherentní texty)
- žák ústně i písemně prezentuje sám sebe i svou práci před známým i neznámým partnerem
- žák rozumí ústním a písemným sdělením ve vymezených komunikačních situacích

Kompetence sociální a personální:

- žák se přiměřeně přizpůsobuje různým podmínkám (akustickým, různým variantám výslovnosti, práci ve skupinách nebo ve dvojicích)
- při práci ve skupinách a dvojicích formuluje své názory tak, aby byly přijatelné pro své okolí, naslouchá názorům druhých, táže se na ně, akceptuje je, umí se upozadit
- vcítí se do pocitu druhých, vyjadřuje své pocity způsobem přijatelným pro ostatní, toleruje jiný neagresivní způsob života

Kompetence občanská:

- žák rozšiřuje své poznání o kulturní a duchovní hodnoty cizojazyčného prostředí a chrání je (např. svátky a tradice)
- v kontaktu s cizojazyčnou kulturou vnímá také hodnoty českého prostředí a učí se vážit si jich
- rozvíjí své znalosti o demokracii a zkušenosti s jejím fungováním u nás o poznatky o demokratických systémech v německy mluvících zemích

Kompetence pracovní

- žák rozvíjí své myšlení tím, že nápady a náměty prezentuje na základní úrovni v cizím jazyce a hledá nová řešení i v cizojazyčných zdrojích
- při práci ve skupinách a dvojicích i při samostudiu svou práci plánuje, koordinuje s ostatními a učí se sebehodnocení a kontrole
- pravidelnou kontrolou plnění uložených úkolů a sebehodnocením se učí důslednosti

Kompetence digitální
Žák:

- ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby
- získává, vyhledává a sdílí data, informace a digitální obsah, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Německý jazyk **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 1. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, poznámky
Poslech s porozuměním **Žák:** • porozumí jednoduchým informacím a číselným údajům z oblasti každodenního života • využívá digitální formu učebnice, aby si usnadnil práci **Čtení s porozuměním** **Žák:** • porozumí jednoduchému textu s obrázky, krátkému příběhu týkajícímu se známého tématu • využívá digitální technologie jako online slovník, aby si usnadnil práci **Ústní projev** **Žák:** • přivítá se a rozloučí se • představí sebe, jiné osoby, svou rodinu • informuje o sobě a o jiných osobách, o svém budoucím zaměstnání, místě svého bydliště, nákupech, kulturních akcích • popíše dům/ místnost, průběh dne • charakterizuje osoby • vypráví o své rodině, svých plánech do budoucna, škole, třídě, o svých stravovacích návycích, o průběhu svého pracovního dne, o svých zájmech • vyjádří svůj názor na téma škola, školní předměty, bydlení, pokrmy, koníčky	**Zvuková stránka jazyka** • výslovnost hlásek, slovní přízvuk, intonace s využitím online slovníků a učebnice včetně transkripce/poslechu výslovnosti **Grafická stránka jazyka a pravopis** • velká písmena, rozdílnost pravopisu a výslovnosti s využitím online slovníku a učebnice **Gramatika** s využitím digitálních nástrojů k procvičování **Slovesa** • časování sloves v přítomném čase činného • rodu – slovesa pomocná, způsobová, • pravidelná, nepravidelná • rozkazovací způsob • infinitiv závislý v některých frázích **Podstatná jména** • rody • užití členů • skloňování podstatných jmen v jednotném • a množném čísle • zeměpisná podstatná jména **Přídavná jména** • ve funkci přísudku	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova** *Multikulturalita* • multikulturalita současného světa a předpokládaný vývoj v budoucnosti • multikulturalita jako prostředek vzájemného obohacování *Specifické rysy jazyků a jejich rovnocennost* • žáci rozeznávají a používají specifická • pravidla pravopisu, výslovnosti německých hlásek • slov a intonaci vět • rozdílnost rodů mezi češtinou a němčinou i základní rozdíly v označení téže skutečnosti *Naslouchání druhým:* • komunikace s příslušníky odlišných sociokulturních skupin • vstřícný postoj k odlišnostem *Význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání* **Mezipředmětové vztahy** **anglický jazyk** • použití členů

• vede rozhovor na témata rodina, škola, bydlení, objednávky v restauraci, každodenní život • formuluje nabídku, přijímá a odmítá nabídku, přitom získává, vyhledává a sdílí data, informace a digitální obsah **Písemný projev** **Žák:** • jednoduše informuje o sobě i jiných a obdobné informace si písemně vyžádá, přitom ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor • napíše stručnou zprávu (inzerát, vzkaz) • pohlednici/pozdrav nebo jednoduchý email, přitom vytváří a upravuje digitální obsah v textovém editoru • při spolupráci, komunikaci a sdílení v digitálním prostředí se chová eticky	**Zájmena** • skloňování osobních, přivlastňovacích • zájmeno *man* • tázací zájmena **Číslovky** • základní • určování času **Předložky** • se 4. pádem **Větná skladba** • slovosled v oznamovací, tázací, rozkazovací větě • souvětí souřadné souřadící spojky und/aber/oder//sondern/ denn • vazba es gibt • vyjadřování záporu **Slovní zásoba k tématům** s využitím digitálních nástrojů k procvičování • rodinný život, partnerství • můj přítel • zájmy, preference • jídlo a stravování • svět okolo mě **Reálie německy mluvících zemí** • základní geografické zařazení • vánoce a velikonoce v německy mluvících zemích • získává data z online prostředí a jedná přitom eticky **Komunikační situace a funkce** • pozdravy, přivítání, rozloučení, • poděkování • představení se • wie geht´s? • vyjádření zájmu/ nezájmu, názoru, prosby včetně	**český jazyk** • pojmy užitečné pro správnou větnou skladbu **zeměpis** • německy mluvící země **anglický jazyk** • slova příbuzná

	jejího přijetí/odmítnutí, osobních preferencí	

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Německý jazyk **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 2. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, poznámky
Poslech s porozuměním **Žák:** • vystihne nejdůležitější informace z jednoduchého rozhovoru nebo monologu na známé téma • reaguje na běžné komunikační situace **Čtení s porozuměním** **Žák:** • vybere hlavní informaci v jednoduchém textu • nalezne specifickou informaci v informativním textu týkajícím se známého tématu • získá informace z krátkých článků i titulků novin a časopisů • rozumí jednoduchým pokynům, referátům na známé téma, popisům známých předmětů nebo situací, jednoduchým inzerátům **Ústní projev** **Žák:** • vede rozhovor na všední témata v běžných situacích • navrhuje řešení problému a dohodne se na něm, domluví si setkání • vede diskuzi • popíše jednoduchým způsobem známé osoby, věci, , události, situace; cestu • vyjádří svůj názor na všední témata • vypráví jednoduchým způsobem o budoucích plánech, o osobních zkušenostech a zážitcích /vypráví souvisle jednoduchý příběh • prezentuje jednoduchým způsobem základní faktografické informace • podává informace o minulých událostech, o problémech (dovolená, prázdniny)	**Zvuková stránka jazyka** výslovnost hlásek, slovní přízvuk, intonace s využitím online slovníků a učebnice včetně transkripce/poslechu výslovnosti **Grafická stránka jazyka a pravopis** • velká písmena, rozdílnost pravopisu a výslovnosti s využitím online slovníku a učebnice **Gramatika** s využitím digitálních nástrojů k procvičování **Slovesa** • časování sloves v přítomném čase činného rodu– • slovesa pomocná, způsobová, pravidelná, nepravidelná • slovesa s odlučitelnou předponou • rozkazovací způsob • perfektum • préteritum pomocných sloves • příčestí minulé **Podstatná jména** • užití členů • skloňování podstatných jmen v jednotném a množném čísle **Přídavná jména** • ve funkci přísudku **Zájmena**	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Kooperace a kompetice* • Rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci: (seberegulace v situaci nesouhlasu, odporu apod., dovednost odstoupit od vlastního nápadu, dovednost navazovat na druhé a rozvíjet vlastní linku jejich myšlenky, pozitivní myšlení apod.) • Rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci: (jasná a respektující komunikace, řešení konfliktů, podřízení se, vedení a organizování práce skupiny) • Rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro etické zvládání situací soutěže, konkurence

Písemný projev **Žák:** napíše jednoduchý dopis, vzkaz/pohled /inzerát, přitom vytváří a upravuje digitální obsah v textovém editoru • při spolupráci, komunikaci a sdílení v digitálním prostředí se chová eticky • popíše jednoduše osobní zkušenosti a zážitky, známé předměty a osoby • zaznamená informace k známému tématu/k textové předloze	• skloňování osobních, přivlastňovacích • zájmeno man • tázací zájmena **Číslovky** • základní • řadové • vyjadřování časových údajů **Příslovce** • příslovce místa • časová příslovce • jiné způsoby vyjadřování času **Předložky** • se 4. pádem • se 3. pádem • se 3. a 4. pádem **Větná skladba** • slovosled ve vedlejší větě • vazba es gibt • vyjadřování záporu **Slovní zásoba k tématům** s využitím online slovníku a učebnice • nakupování • denní program • zájmy a záliby • přátelství a vztahy • bydlení • cestování • popis cesty/orientace ve městě **Reálie německy mluvících zemí** • životní styl a tradice v německy mluvících zemích • reálie Rakouska • reálie spolkové země Salzburg	

	Komunikační situace a funkce • osobní preference, názor • prosba/žádost • návrh/nabídka, přijetí/odmítnutí • lítost, pocity • dohoda o termínu a místě schůzky • formulace rady	

5.1.5 Další cizí jazyk Ruský jazyk

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Ruský jazyk vychází z obsahu vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vznikl rozpracováním vzdělávacího oboru Cizí jazyk z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Pokud se ruský jazyk vyučuje jako Cizí jazyk, směřuje k dosažení úrovně A2, vzdělávání v oboru Další cizí jazyk směřuje k dosažení úrovně A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Cílem vyučovacího předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se tímto jazykem v běžných situacích. Tento předmět chce také prohlubovat faktografické znalosti žáků týkající se Ruské federace a upevňovat vědomí existence rozličných kultur.

Při naplňování vyučovacího obsahu jsou zároveň realizována průřezová témata:
- Osobnostní a sociální výchova (okruh: Sociální rozvoj)
- Multikulturní výchova (okruh: Multikulturalita)

Časové vymezení předmětu:
Ruský jazyk se vyučuje v 1. a ve 2. ročníku nižšího stupně šestiletého gymnázia. Pokud si žák zvolí ruštinu jako povinný první cizí jazyk, hodinová dotace činí 4 hodiny v 1. ročníku a 3 hodiny týdně ve 2. ročníku. Výuka v 1. ročníku je posílena o jednu disponibilní hodinu. Pokud si žák zvolí ruský jazyk jako volitelný předmět, hodinová dotace činí 3 hodiny týdně v 1. ročníku a 3 hodiny týdně ve 2. ročníku. Vyučovací hodiny jsou dotovány z disponibilních hodin.

Organizační vymezení předmětu:
Ruský jazyk se vyučuje ve skupinách 9 – 15 studentů.
Výuka probíhá ve třídě určené k výuce cizích jazyků, případně v kmenové či jiné vhodné třídě.
Výuka v některém z vyšších ročníků může být doplněna volitelným či nepovinným předmětem Konverzace v ruském jazyce.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
- učíme žáky orientovat se v nabídce informačních zdrojů (učební texty, beletrie a naučná literatura, tisk a internet), samostatně vyhledávat a zpracovávat potřebné informace pro svoji práci (samostatné písemné práce, články do časopisu, referáty, projekty)
- vedeme žáky k četbě beletrie přímo v cizím jazyce, k diskusi o knize

- vedeme žáky ke kritickému přístupu ke zdrojům informací. Učíme jej tvořivě je zpracovávat např. formou projektu nebo referátu, konfrontovat informace ve skupinách a v diskusi žáka vedeme k vyjádření vlastního názoru

Kompetence k řešení problémů

- při realizaci problémů vedeme žáka k hledání a uplatňování různých variant řešení daného problému, přičemž využívá získaných vědomostí, zkušeností a návyků
- vedeme žáky k využívání mezipředmětových vztahů
- vedeme žáka k vnímání problémových situací při výuce, při kterých rozpozná a pochopí problém, vedeme jej k přemýšlení
- o nesrovnalostech a jejich příčinách; k promyšlení a naplánování způsobu řešení problémů, kdy k tomu využívá vlastního úsudku
- a zkušeností

Kompetence komunikativní

- simulujeme situace, do kterých se mohou žáci v rusky mluvících zemích dostat (v obchodě, na poště, v restauraci, při cestování apod.), rozvíjíme jejich komunikační schopnosti v páru nebo ve skupině
- pracujeme s poslechovými texty, rozvíjíme schopnost reprodukovat jejich obsah, předávat jiným informace v něm obsažené
- rozvíjíme schopnost žáků sdělovat v ruském jazyce objektivní informace, ale i své zážitky, názory a postoje
- vedeme žáky k práci se slovníky, internetem a médii

Kompetence sociální a personální

- ve společné týmové práci sledujeme rozdělení rolí a usměrňujeme žáky tak, aby společně dosáhli vytýčeného cíle, respektovali ostatní ve skupině a sami se realizovali
- vedeme žáky ke vzájemné spolupráci při řešení problému – skupinová práce
- učíme žáky odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky

Kompetence občanská

- vedeme žáky ke schopnosti tolerantního přístupu k různorodým jazykovým a kulturním zvláštnostem
- nabízíme žákům příležitosti k projevení své svobodné osobnosti, k zodpovědnému a tvořivému plnění projektů a úkolů
- podněcujeme u žáků potřebu stavět se otevřeně, ale i kriticky k názorům druhých, chápat potřeby ostatních a nepoškozovat sebe ani druhé

Kompetence pracovní

- motivujeme žáky k samostatnému získávání informací z různých zdrojů a ke zvládnutí práce s jazykovými prameny
- podporujeme žáky při využívání jazykových znalostí na veřejnosti, k využití cizího jazyka jako prosazení sebe sama a sebeuplatnění

- vedeme žáky k tvůrčímu a aktivnímu používání cizího jazyka v rámci kulturní i pracovní komunikace

Kompetence digitální
Učitel:

- vede k zvládání základních pravidel mezilidské komunikace v daném kulturním i digitálním prostředí, jejich respektování
- vede k rozvíjení kompetencí, znalostí a dovedností v prostředí digitálních technologií
- vede k rozvíjení kompetencí a postojů v online komunikaci

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Ruský jazyk **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 1. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Porozumění a poslech **Žák:** • běžně rozumí známým výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům • rozumí jednoduché a zřetelné promluvě • rozumí požadavkům a instrukcím týkajícím se organizace jazykové výuky • aktivně používá dvojjazyčný slovník **Čtení** **Žák:** • čte foneticky správně přiměřeně náročný text • rozumí obsahu textů v učebnici a jednoduchým autentickým materiálům (i s využitím vizuální podpory) • v jednoduchém textu vyhledá určitou informaci • vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu • vyhledá známé výrazy a fráze • odvodí pravděpodobný význam slov z kontextu **Mluvení** **Žák:** • vytvoří jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů • aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů • reprodukuje jednoduchý text • účastní se rozhovoru na známé téma • dbá na jazykovou správnost	**Jazykové prostředky** **Fonetika** • základní druhy intonace a jejich význam • přízvuk • základní fonetické jevy **Pravopis** • písemná správnost v psaném projevu ve známých výrazech **Gramatické kategorie** • podstatná jména • přídavná jména a příslovce • základní číslovky • osobní zájmena • časování sloves • vyjadřování budoucnosti • modální slovesa • otázka a zápor • věta jednoduchá a pořádek slov • základní předložkové vazby • jednoduché spojovací výrazy **Slovní zásoba** **Slohové útvary** • dopis • vyprávění – reprodukce • popis	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova** *Multikulturalita* • multikulturalita současného světa a předpokládaný vývoj v budoucnosti, • multikulturalita jako prostředek vzájemného obohacování; • specifické rysy jazyků a jejich rovnocennost, • naslouchání druhým, • komunikace s příslušníky odlišných sociokulturních skupin, • vstřícný postoj k odlišnostem, • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání **Náměty** • skupinová práce • jazykové hry • domácí úkoly • práce s časopisy • četba článků o rusky mluvících zemích **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání jazykových prostředků • česká a ruská literatura

• adekvátně reaguje v komunikačních situacích **Psaní** **Žák:** • sestaví jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů • napíše krátký dopis, vyprávění, popis • si osvojí základy ruské cyrilice (azbuky) v online prostoru (s využitím nástrojů https://translit.ru/) • zpracuje krátký písemný projev v textovém editoru	• zpracování slohových útvarů pomocí textového editoru, prezentačního softwaru, popř. tabulkového procesoru (základy práce s azbukou) **Tematické okruhy** • rodina, škola, bydlení • místo, kde žije • povolání • volný čas a zájmová činnost • některé svátky, tradice • příroda • cizí země **Komunikační situace** • pozdrav • rozloučení • poděkování • domluva setkání, návštěvy • omluva a reakce na ni • prosba a žádost • žádost o pomoc, službu, informaci • souhlas, nesouhlas • vyjádření názoru, jednoduchý argument	

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Ruský jazyk **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 2. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Porozumění a poslech **Žák:** • běžně rozumí známým výrazům a větám se vztahem k osvojovaným tématům • rozumí zřetelné promluvě • odvodí význam méně známých slov z kontextu • abstrahuje určitou informaci z jednoduché a zřetelné promluvy • rozumí požadavkům týkajícím se jazykové výuky • aktivně používá dvojjazyčný slovník **Čtení** **Žák:** • čte foneticky správně přiměřeně náročný text • rozumí obsahu textů v učebnici a jednoduchým autentickým materiálům (i s využitím vizuální podpory) • přečte i text týkající se tématu, které mu není předem známo • v textu vyhledá určitou informaci a dále s ní pracuje • čte jednoduchý text v časopise a orientuje se v něm **Mluvení** **Žák:** • vytvoří jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů • aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů • reprodukuje jednoduchý text • účastní se rozhovoru na známé téma • dbá na jazykovou správnost • adekvátně reaguje v komunikačních situacích	**Jazykové prostředky** **Fonetika** • složitější fonetické jevy **Pravopis** • písemná správnost v psaném projevu ve známých výrazech **Gramatické kategorie** • podstatná jména • přídavná jména a příslovce • stupňování • skloňování osobních zájmen • řadové číslovky • časování sloves • slovesné konstrukce • minulý čas • základní předložkové vazby • jednoduché spojovací výrazy **Slovní zásoba** **Slohové útvary** • dopis formální i neformální • vyprávění – reprodukce • popis • zpracování slohových útvarů pomocí textového editoru, prezentačního softwaru, popř. tabulkového procesoru (rozšíření základů práce s azbukou) **Tematické okruhy** • rodina; vztahy a výchova	**Průřezové téma** **Osobnostní a sociální výchova** • sociální rozvoj, • kooperace a kompetic, • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci (seberegulace v situaci nesouhlasu, odporu apod., dovednost odstoupit od vlastního nápadu, dovednost navazovat na druhé a rozvíjet vlastní linku jejich myšlenky, pozitivní myšlení apod.), • rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci (jasná a respektující komunikace, řešení konfliktů, podřízení se, vedení a organizování práce skupiny), • rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro etické zvládání situací soutěže, konkurence **Náměty** • skupinová práce • jazykové hry • domácí úkoly • vlastní projekt na jednoduché téma • jednoduchá dramatizace na základě četby • práce s časopisy • četba článků o rusky mluvících zemích • úkol zaměřený k zeměpisnému či historickému tématu **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • slohové útvary • gramatické jevy *Zeměpis*

• vyžádá si jednoduchou informaci • zapojí se do konverzace • prezentuje zvolené téma z oblasti reálií (památky Moskvy a Petrohradu) s využitím internetových zdrojů prostřednictvím prezentačního digitálního zařízení **Psaní** **Žák:** • sestaví jednoduché sdělení týkající se probíraných tematických okruhů • napíše krátký dopis, vyprávění, popis • si prohloubí dovednosti související s používáním ruské cyrilice (azbuky) v online prostoru (s využitím nástrojů https://translit.ru/) • zpracuje krátký písemný projev v textovém editoru	• škola a vzdělání • volný čas a zájmová činnost • kultura • nákupy, oblékání • cestování, doprava • orientace ve městě • rusky mluvící země – velká města aj. geografické údaje **Komunikační situace** • radost, lítost a údiv • odstranění nedorozumění • pozvání do kina, divadla ap. • odmítnutí • kupování lístků • dojmy z představení • možnost, nemožnost, zákaz • srovnání • odpověď na inzerát • psaní adresy	• zeměpis Ruska

5.1.6 Matematika

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Předmět realizuje obsah vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Výuka matematiky rozvíjí logické, abstraktní a analytické myšlení, poskytuje vědomosti a dovednosti potřebné pro následné středoškolské vzdělávání a dává přehled o propojení matematiky s ostatními vědními obory. Žáci jsou v hodinách matematiky vedeni ke srozumitelnému vyjadřování a věcné argumentaci, k systematické a dlouhodobé samostatné práci a k efektivní komunikaci při řešení problémů ve skupině.

Do celého rozsahu výuky matematiky na nižším gymnáziu jsou začleněna průřezová témata Osobnostní a sociální výchova (okruhy Osobnostní rozvoj, Sociální rozvoj a morální rozvoj) a Výchova demokratického občana (okruhy Občanská společnost a škola, Občan, občanská společnost a stát) a Mediální výchova (okruhy Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení).

Časové vymezení předmětu
Základní hodinové rozsahy výuky matematiky na nižším gymnáziu:
1. ročník 4 hodiny týdně, z toho 1 půlená
2. ročník 5 hodin týdně, z toho 1 půlená

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá tradičním způsobem se zdůrazněním samostatné práce studentů, a to zpravidla v nedělených třídách. Podle organizačních možností a podle povahy probíraných celků je výuka podporována využitím učeben s výpočetní technikou.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení:
Učitel:
- respektuje návaznost učiva a uspořádává podle ní učivo v čase
- vede žáky k systematické práci a jejím zápisu
- v rámci limitujících možností práce s celým třídním kolektivem respektuje individuální tempo a potřeby žáka
- do výuky zařazuje problémové úlohy různých obtížností a přiměřenou náročností tak motivuje žáky k samostatnému hledání řešení
- hodnocení prací žáků provádí průběžně v celém školním roce

- do výuky zařazuje úlohy, v nichž je nutné uplatnit dříve nabyté znalosti a dovednosti a tím je procvičuje a upevňuje
- vytváří ve třídě atmosféru podporující soustředěnou práci
- propojuje výuku matematiky s dalšími vědními obory popisováním využití probíraných znalostí v dalších odvětvích
- zařazuje příklady z praxe a podporuje dohledávání a ověřování uvedených informací

Kompetence k řešení problémů:
Učitel:
- ukazuje různé cesty řešení matematických problémů a diskutuje jejich výhody a nevýhody
- oceňuje originální žákovská řešení
- vede žáky k dokončování jejich řešení – úplným úvahám a jejich formálně správným zápisům
- rozebírá chyby ve svých i žákovských řešeních a učí tak žáky chyby vyhledávat a předcházet jim

Kompetence komunikativní:
Učitel:
- vede žáky k přesnému vyjadřování ústnímu, písemnému i grafickému, k přesnému používání matematické terminologie a symboliky
- ptá se žáků na důvody, postupy, či logické sledy, které je vedou k jejich odpovědím
- podporuje vzájemné učení, vytváří ve výuce prostor pro společné diskuze nad řešenými problémy
- využívá ke komunikaci se žáky i informační technologie a vede je zde k formálnímu vyjadřování

Kompetence sociální a personální:
Učitel:
- zařazuje do výuky různé formy skupinové práce, podporuje vzájemné učení
- zapojuje do společných diskuzí všechny žáky, s ohledem na jejich schopnosti
- motivuje žáky ke zlepšování jejich výkonů, pomáhá jim k tomu spoluformulovat dílčí cíle a utvářet plán na jejich dosažení
- vyhledává talentované žáky a podporuje jejich rozvoj účastí na matematických soutěžích

Kompetence pracovní:
Učitel
- vede žáky ke správnému používání pomůcek, dodržování předepsaných pravidel a neohrožování zdraví, či majetek ostatních
- vyžaduje včasné odevzdávání úkolů a prací
- představuje žákům význam matematiky v dalších vědních oborech a její návaznost v různých středoškolských (především maturitních) oborech a následně vysokoškolských studijních oborech

- rozvíjí finanční gramotnost žáků srovnáváním očekávání a reálných výsledků

Kompetence digitální:
Učitel:

- zapojuje do výuky digitální zařízení, aplikace a služby
- při výuce názorně ukazuje možnosti usnadnění, či kontroly řešení problémů na různých digitálních zařízeních
- zadává žákům úkoly na digitálních zařízeních
- komunikuje se studenty o výuce i prostřednictvím aplikací v online prostředí

Vzdělávací oblast vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Matematika **Týdenní hodinová dotace: 4 hodiny, z toho 1 dělená**
Ročník: 1. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • počítá s racionálními čísly v desetinném i zlomkovém vyjádření • dodržuje prioritu početních operací s použitím závorek i bez nich • počítá díly i celek ve vyjádření poměrovém i procentuálním	**1. Opakování a doplnění učiva základní školy** • čísla přirozená, celá, desetinná – výpočty, priorita operací, použití závorek • výpočty se zlomky, složené zlomky • poměr, přímá a nepřímá úměra • procenta	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • osobnostní rozvoj • sociální rozvoj **Výchova demokratického občana** • občan, občanská společnost a stát **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • poměr – měřítko mapy *Dějepis* • historické souvislosti – uplatnění číselných oborů v minulosti
Žák: • rozliší číselné obory a zná jejich vzájemné souvislosti	**2. Číselné obory** • základní informace o číselných oborech, značení	(– celek Číslo a proměnná v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)
Žák: • pochopí význam a ve výpočtech aplikuje druhou i vyšší mocniny a odmocniny • dokáže zapisovat mocniny a odmocniny do digitálního zařízení • dokáže dopočítat velikost strany pravoúhlého trojúhelníku pomocí Pythagorovy věty • umí zapsat číslo pomocí mocnin čísla 10	**3. Mocniny s přirozeným a celočíselným exponentem** • druhá mocnina a druhá odmocnina, vlastnosti, pravidla • výpočty druhých mocnin a odmocnin na digitálním zařízení • využití druhé mocniny a druhé odmocniny – obsah čtverce, Pythagorova věta • vyšší mocniny s přirozeným a celočíselným exponentem • zápis čísel pomocí mocnin čísla 10	*Fyzika* • převody jednotek • vyjádření velkých hodnot fyzikálních veličin (– celek Číslo a proměnná v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)
Žák: • ovládne základní množinové zápisy a operace	**4. Algebraické výrazy** • proměnná, mnohočlen, součet a rozdíl	(– celek Číslo a proměnná v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)

s množinami • ovládá základní matematické operace s výrazy, rozlišuje prioritu operací včetně využití závorek • převede slovní vyjádření jednodušších výrazů do matematické podoby • správně používá pravidla pro počítání s mocninami a aplikuje je na obecné výrazy	mnohočlenů, násobení mnohočlenu jednočlenem, násobení mnohočlenů • zápis slovního vyjádření výrazem • rozklad mnohočlenu na součin – vytýkání, vzorce $(A \pm B)^2$, $A^2 - B^2$ • operace s mocninami • násobení a dělení jednočlenů s využitím pravidel pro operaci s mocninami	
Žák: • chápe princip, ideu rovnice a jejích úprav • rozliší úpravy ekvivalentní a neekvivalentní • chápe význam množin a intervalů • zapisuje řešení rovnic pomocí množin • dokáže si zkontrolovat řešení rovnice pomocí nástrojů na digitálním zařízení • vyjádří rovnicí základní, typické slovní úlohy a řeší je • dokáže pomocí ekvivalentních úprav vyjádřit neznámou ze vzorce • chápe význam intervalů a zapisuje pomocí nich řešení rovnice	**5. Rovnice a nerovnice** • základní informace o množinách – zápis množiny, speciálně intervalu, průnik a sjednocení • řešení rovnice, zkouška, ekvivalentní úpravy • řešení lineárních rovnic pomocí digitálního zařízení • slovní úlohy řešené lineární rovnicí, speciální úlohy o pohybu, společné práci, směsích • vyjádření neznámé ze vzorce • jednoduché lineární nerovnice, intervaly	*Chemie* • úlohy o směsích, koncentrace roztoků *Fyzika* • úlohy o pohybu (– celek Číslo a proměnná v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)
Žák: • ovládá základní, dílčí konstrukce • sestrojí běžné množiny bodů s požadovanými vlastnostmi • zná důležité prvky trojúhelníku a najde je konstrukčně • určí druh trojúhelníku a jeho vlastnosti • zvládne běžné konstrukční úlohy s využitím množin bodů požadovaných vlastností včetně úvahy o počtu řešení v dané situaci • pozná druh mnohoúhelníku, zejména čtyřúhelníku, určí a podle potřeby využije vlastnosti jednotlivých obrazců • zná základní vlastnosti kružnice a kruhu a jeho částí • rozliší možnosti vzájemné polohy přímky a kružnice, konstrukčně sestrojí tečnu kružnice, popř. dvojice kružnic	**6. Planimetrie, geometrické konstrukce** • opakování základních konstrukcí: rovnoběžka a kolmice bodem, konstrukce úhlů, základní geometrické symboly • vzdálenost bodu od přímky • množiny bodů daných vlastností - pojem množina bodů - kružnice a kruh - osa úsečky - osa úhlu - mezikruží • trojúhelník a jeho vlastnosti, pojmy vrchol, strana, vnitřní a vnější úhel, výška a průsečík výšek – ortocentrum, těžnice a těžiště • rozdělení trojúhelníků • kružnice vepsaná a opsaná • konstrukční úlohy, rozbor a symbolický zápis konstrukce, počet řešení úlohy	*Fyzika, Zeměpis* • výpočty týkající se Země jako tělesa (rovník, poledníky) • fyzikální výpočty vtahující se k vlastnostem kruhu (– celek Geometrie v rovině a v prostoru v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)

• zvládne běžné výpočty týkající se kruhu a tětiv s využitím Ludolfova čísla a Pythagorovy věty	• konstrukce trojúhelníků a čtyřúhelníků • konvexní n-úhelníky – rovnoběžníky, pravoúhelníky, lichoběžníky; pravidelné a nepravidelné • n-úhelníky, vlastnosti, výpočty • kružnice a kruh, pojmy střed, poloměr, průměr, tečna, tětiva, kruhová výseč a úseč • Thaletova kružnice • vzájemná poloha dvou kružnic, dotek vnější a vnitřní, dotykové body, středná • vzájemná poloha kružnice a přímky, konstrukce tečny kružnice, konstrukce spol. tečen dvojice kružnic • výpočty – obvod a obsah kruhu~~,~~ výpočty s tětivami – Pythagorova věta	
Žák: • chápe jak vzniká síť válce • rozumí, jak vznikl vzorec pro výpočet povrchu válce • dokáže vypočítat objem a povrch válce	**7. Válec** • síť válce • povrch válce • objem válce	(– celek Geometrie v rovině a v prostoru v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)
Žák: • chápe základní pojmy statistiky • orientuje se v grafech a dokáže je analyzovat • dokáže pracovat v tabulkovém procesoru, vytvořit potřebný graf, analyzovat data a používat základní statistické funkce (např. funkce pro průměr, součet a četnost) • umí vytvořit online dotazník pro vlastní statistické šetření • na základě vlastního průzkumu vytvoří v tabulkovém procesoru analýzu nasbíraných dat	**8. Statistika** • statistický soubor, sběr dat • využití online dotazníku pro sběr dat • základní statistické charakteristiky • práce s daty v grafu a tabulce	(– celek Závislosti, vztahy a práce s daty v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV) *Poznámka* • pro analýzu nasbíraných dat v rámci dotazníkového šetření je potřeba počítačová učebna

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Matematika **Týdenní hodinová dotace: 5 hodin, z toho 1 dělená**
Ročník: 2. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • dokáže řešit soustavu dvou rovnic o dvou neznámých různým způsoby **Žák:** • ovládá běžné početní operace s lomenými výrazy, zjednodušuje výrazy • pro danou situaci stanoví podmínky • při práci s lomenými výrazy použije základní vztahy i méně obvyklé vzorce • pozná a rozloží normovaný kvadratický trojčlen **Žák:** • ekvivalentními úpravami řeší lineární rovnice, • řeší kvadratické rovnice pomocí Viètových vzorců i pomocí diskriminantu • dokáže zadat složitější rovnici do aplikace v digitálním zařízení pro kontrolu svého řešení • řeší nekomplikované slovní úlohy vyžadující použití lineární i kvadratické rovnice **Žák:** • vysvětlí, co (principiálně) je funkce • pracuje s funkcemi zadanými různými způsoby • dokáže z grafu určit definiční obor a obor • umí narýsovat graf přímé a nepřímé úměrnosti	**1. Soustava lineárních rovnic o dvou neznámých** • sčítací metoda • dosazovací metoda • grafické řešení **2. Lomené algebraické výrazy** • početní operace se zlomky(opak.), rozklad výrazů na součin, vzorce $(A + B)^2$, $A^2 – B^2$, $(A + B)^3$, $A^3 \pm B^3$ • lomené výrazy, krácení a rozšíření výrazu, podmínky. • násobení a dělení lomených výrazů • součet a rozdíl lomených výrazů, společný jmenovatel + nejmenší společný násobek algebraických výrazů • složené lomené výrazy • kvadratický trojčlen, rozklad jednoduchých kvadratických trojčlenů (a = 1) pomocí Viètových vzorců **3. Rovnice** • lineární rovnice a nerovnice (opakování) • ekvivalentní a neekvivalentní úpravy • rovnice s neznámou ve jmenovateli • kvadratické rovnice – řešení rozkladem i pomocí diskriminantu • zadávání složitějších rovnic do vhodné aplikace na digitálním zařízení • slovní úlohy (hl. pohyb, společná práce a směsi) vedoucí k řešení kvadratické rovnice **4. Funkce** • pojem funkce, zadání grafem, tabulkou, rovnicí, • definiční obor a obor hodnot • funkce přímá úměrnost, graf, slovní úlohy • funkce nepřímá úměrnost y = k/x, graf, slovní	(– rozšíření celku Číslo a proměnná v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia) **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • osobnostní rozvoj • sociální rozvoj **Výchova demokratického občana** • občan, občanská společnost a stát (– rozšíření celku Číslo a proměnná v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV) **Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • úlohy o pohybu *Chemie* • úlohy o směsích • koncentrace roztoků (– rozšíření celku Číslo a proměnná v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV) *Fyzika* • úlohy o pohybu • různé (především lineární) vzájemné závislosti veličin, se kterými se žáci setkají ve fyzice (– rozšíření celku Závislosti, vztahy a práce s daty

• narýsuje graf lineární funkce, výpočtem určí průsečíky s osami • nakreslí graf kvadratické funkce, výpočtem určí vrchol a průsečíky grafu s osami • využije představu grafu k řešení kvadratických nerovnic • chápe absolutní hodnotu jako velikost čísla či (rozdíl) vzájemnou vzdálenost dvou čísel • dokáže narýsovat graf lineární funkce s absolutní hodnotou • umí si zobrazit graf složitější funkce pomocí digitálního zařízení	úlohy • lineární funkce a její rovnice, graf, přímá úměrnost • (obecně) posuny grafů funkcí: $y = f(x \pm c)$, $f(x) \pm c$ • kvadratická funkce kx^2, $x^2 + bx + c$, rozklad kvadratického trojčlenu, doplnění trojčlenu na druhou mocninu; graf kvadratické funkce; kvadratické nerovnice • funkce absolutní hodnota, počítání s abs. hodnotami, grafy; geometrický význam absolutní hodnoty • jednoduché rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou. • zobrazení funkcí na digitálním zařízení	v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)
Žák: • rozezná základní druhy těles, dokáže vypočítat jejich objem a povrch • umí nekomplikovaná tělesa znázornit ve volném rovnoběžném promítání • umí si zobrazit základní tělesa na digitálním zařízení a změřit různé parametry	**5. Tělesa** • jehlany a kužely, koule • vlastnosti těles, výpočet objemů a povrchů, sítě těles • kreslení těles – ve volném rovnoběžném promítání • zobrazení základních těles na digitálním zařízení	(– celky Geometrie v rovině a v prostoru a Nestandardní aplikační úlohy a problémy v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)
Žák: • určí a sestrojí množiny bodů požadovaných vlastností • zná zákonitosti podobnosti útvarů (obecně) a umí jich využít v běžných úlohách • dokáže rozdělit úsečku v zadaném poměru	**6. Planimetrie** • množiny bodů, základní konstrukce (opakování) • věty o podobnosti trojúhelníků, podobnost útvarů obecně (zopakování shodného zobrazení) • využití podobnosti – výpočty, dělení úsečky	(– rozšíření celku Geometrie v rovině a v prostoru v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)
Žák: • zvládá výpočty hodnot goniometrických funkcí na digitálním zařízení • goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku dokáže použít k běžným výpočtům ve slovně zadaných úlohách	**7. Goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku** • sinus, kosinus, tangens, kotangens ostrého úhlu – vztahy mezi funkcemi • výpočet hodnot goniometrických funkcí na digitálním zařízení • výpočty v trojúhelníku, výpočty v pravidelných mnohoúhelnících • slovní úlohy	*Fyzika* • rozklad sil (– rozšíření celku Závislosti, vztahy a práce s daty v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)
Žák: • správně používá základní pojmy z finanční matematiky • rozlišuje mezi jednoduchým a složeným	**8. Finanční matematika** • základní pojmy z finanční matematiky (úrok, daň) • jednoduché a složené úrokování • slovní úlohy	*Občanská výchova* • peníze (– celek Závislosti, vztahy a práce s daty

úrokováním		v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZV)

5.1.7 Informatika

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu

Předmět Informatika vychází ze vzdělávacího obsahu Informatika v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělání.

Vzdělávací oblast Informatika se zaměřuje především na rozvoj informatického myšlení a na porozumění základním principům digitálních technologií. Je založena na aktivních činnostech, při kterých žáci využívají informatické postupy a pojmy. Poskytuje prostředky a metody ke zkoumání řešitelnosti problémů i hledání a nalézání jejich optimálních řešení, ke zpracování dat a jejich interpretaci a na základě řešení praktických úkolů i poznatky a zkušenost, kdy je lepší práci přenechat stroji, respektive počítači. Pochopení, jak digitální technologie fungují, přispívá jednak k porozumění zákonitostem digitálního světa, jednak k jejich efektivnímu, bezpečnému a etickému užívání.

Žáci tvoří, experimentují, prověřují své hypotézy, objevují, aktivně hledají, navrhují a ověřují různá řešení, diskutují s ostatními a tím si prohlubují a rozvíjejí porozumění základním informatickým konceptům a principům fungování digitálních technologií. Při analýze problému vybírají, které aspekty lze zanedbat a které jsou podstatné pro jeho řešení. Učí se vytvářet, formálně zapisovat a systematicky posuzovat postupy vhodné pro automatizaci, zpracovávat i velké a nesourodé soubory dat. Díky poznávání toho, jak a proč digitální technologie fungují, žáci chápou základní principy kódování, modelování a s větším porozuměním chrání sebe, své soukromí, data i zařízení.

Škola vnímá informatiku a technické směřování rozvoje žáků jako důležité, proto jsou do výuky zařazovány základy robotiky jako aplikovaná oblast, propojující informatiku a programování s technikou, umožňují řešit praktické komplexní problémy, podporovat tvořivost a projektovou činnost a rozvíjet tak informatické myšlení.

Škola klade důraz na rozvíjení digitální gramotnosti v ostatních předmětech, k tomu přispívá informatika svým specifickým dílem.

Časové vymezení předmětu

Na nižším stupni gymnázia je Informatika zařazena v 1. a ve 2. ročníku s hodinovou dotací 1 hodina týdně.

Organizační vymezení předmětu

Výuka probíhá na počítačích či noteboocích s myší, buď v PC učebně, nebo v běžné učebně s přenosnými notebooky, s připojením k internetu. Některá témata probíhají bez počítače. V řadě činností preferujeme práci žáků ve dvojicích (skupinách) u jednoho počítače, aby docházelo k diskusi a spolupráci. Žák nebo dvojice (skupina) pracuje individuálním tempem.

Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání.

Informatika v sobě zahrnuje tato průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova demokratického občana
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmetální výchova
- Mediální výchova

Předmět Informatika úzce souvisí prakticky se všemi vzdělávacími předměty:

- žáci využívají digitální techniku ve všech předmětech

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- vedeme žáka:
  - k samostatnému, systematickému získávání informací ze všech dostupných zdrojů
  - k jejich analýze, třídění a spojování do celků; ke kritickému posuzování hodnověrnosti zdrojů a vědecké správnosti informací
  - k rozvíjení abstraktního a logického myšlení při řešení problémů a úkolů
  - k uplatnění takového myšlení v praxi a k propojování poznatků z různých vzdělávacích oblastí
  - k odpovědnosti
  - k pravidelné, soustavné a samostatné práci
  - k sebehodnocení a k analýze výsledků jeho práce
  - k uvědomování si a odstraňování případných chyb a nedostatků
- při hodnocení poskytujeme včasnou zpětnou vazbu
- ke zvládnutí studijních povinností žáka vhodně motivujeme a vyzdvihujeme každý jím dosažený úspěch

Kompetence k řešení problémů

- pomáháme žáku překonávat problémy spojené s přechodem ze základní školy na vyšší typ vzdělávání
- vedeme žáka k samostatnosti, k osobní zodpovědnosti, k aktivnímu podílu na činnosti třídního kolektivu a chodu školy
- při řešení problémů:
  - učíme žáka samostatně hledat alternativní možnosti řešení, kriticky je vyhodnocovat a vybraná řešení obhájit;
  - učíme žáka skloubit aktivní individuální přístup s týmovou spoluprací;
  - vedeme žáka k poučení se z chyb vlastních i cizích;
  - vytváříme podmínky pro ověřování správnosti řešení problémů
- otevřeným vztahem učitel – žák vedeme žáka k vyslovování vlastních názorů, kritických poznatků, ke vzájemné důvěře
- podporujeme zapojení žáka do rozmanitých mimoškolních aktivit

Kompetence komunikativní

- vedeme žáka
  - ke kultivované, společensky přiměřené úrovni ústní a písemné komunikace ve výuce, se spolužáky, zaměstnanci školy i v dalších komunikačních situacích;
  - k samostatnému a výstižnému vyjádření jeho vlastních názorů a postojů, k jejich obhajobě a ke schopnosti sebekritiky;
  - ke spoluvytváření a dodržování pravidel práce v týmu;
  - k otevřené diskusi a dodržování pravidel, k naslouchání druhým, k respektování jejich názorů a ke vhodným reakcím;
  - k využívání informačních technologií, k práci s různými zdroji informací a ke kritickému přístupu k informacím
- nabízíme alternativní možnosti rozvoje komunikativních schopností, upevňujeme specifickou slovní zásobu v anglickém jazyce

Kompetence sociální a personální

- vedeme žáka k porozumění a k respektování kulturních a společenských hodnot jiných národů, k rasové, občanské a náboženské toleranci
- učíme žáka spoluvytvářet a dodržovat pravidla práce v týmu a vzájemného soužití, zařadit se do skupiny vrstevníků
- vytváříme vhodnou atmosféru ke vzniku a udržování hodnotných lidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- učíme žáky odmítavému postoji ke všemu, co dobré vztahy narušuje

Kompetence občanská

- vytváříme u žáků pozitivní postoj ke zdravému životnímu stylu a k odmítání zdraví poškozujících vlivů
- vedeme žáky k odmítání násilí, xenofobie a rasismu
- seznamujeme žáky s kulturním dědictvím i současnou kulturou vlasti a našeho regionu
- podporujeme žáky v jejich vlastní tvorbě a při zapojování do kulturních akcí

Kompetence pracovní

- vedeme žáka:
  - k samostatnému zpracování písemných a grafických prací;
  - k tomu, aby k vypracování zadaných studijních úkolů použil všech dostupných informačních zdrojů,
  - k dodržování předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví
- vyžadujeme po žácích hospodárné a šetrné zacházení s výpočetní technikou

Kompetence digitální

- podporujeme žáky k aktivnímu využívání digitálních technologií pro plnění vzdělávacích a pracovních výzev
- vedeme žáky k zodpovědné práci s daty, informacemi a s digitálním obsahem
- seznamujeme žáky s významem digitálních technologií pro společnost i pro jednotlivce
- upozorňujeme na možná rizika jejich využívání
- vedeme k předcházení rizikům spjatým s využíváním digitálních technologií

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Informatika **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 1. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • ovládá a obsluhuje počítač na uživatelské úrovni včetně přístupných periferních zařízení. • dodržuje základní bezpečnostní, hygienická pravidla a předpisy při práci s počítačem **Žák:** • pracuje na uživatelské úrovni se školními IS • popíše pomocí modelu alespoň jeden informační systém, s nímž ve škole aktivně pracuje • pojmenuje role uživatelů a vymezí jejich činnosti a s tím související práva **Žák:** • vysvětlí rozdíl mezi programovým a technickým vybavením • vysvětlí rozdíl mezi periferiemi a komponentami • pozná a pojmenuje části počítače a popíše, jak spolu souvisí • zná možnosti připojení periferních zařízení a připojení počítače do sítě **Žák:** • diskutuje o vývoji OS • zná nejběžnější aktuálně používané OS u počítačů a mobilních zařízení • diskutuje o funkcích operačního systému a popíše stejné a odlišné prvky některých z nich • používá funkce OS nainstalovaného na školních počítačích **Žák:** • chápe způsob ukládání a posílání dat v počítači • rozeznává základní formáty souborů • ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na jejich další zpracování či přenos • ovládá techniku komprese a dekomprese dat	**1. Základy práce s počítačem** • základy obsluhy počítače • hygiena při práci s počítačem **2. Školní informační systémy** • Školní informační systém, uživatelé, činnosti, práva, databázové relace **3. Složení současného počítače a principy fungování jeho součástí** • Hardware a software • Komponenty a periferie • Zdroj a základní deska • CPU, GPU, RAM, SSD (HDD) • Konektivita, periferní zařízení **4. Operační systémy: funkce, typy, typické využití** • OS s textovým a grafickým UI • Současné OS • Základní funkce operačního systému **5. Formáty souborů, komprese dat** • Data, soubory • Komprese dat	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova:** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení • problémů. *Komunikace* • dovednosti pro sdělování verbální i neverbální *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci **Výchova demokratického občana:** *Občan, občanská společnost a stát* • vzájemná komunikace a spolupráce **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** *Evropa a svět nás zajímá* • zážitky a zkušenosti z Evropy a světa **Multikulturní výchova:** *Lidské vztahy* • uplatňování principu slušného chování, tolerance, empatie, umět se vžít do role druhého *Multikulturalita* • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání **Environmetální výchova:** *Ekologické problémy* • poznávání, modelování a prezentování

• na příkladu ukáže, jaký význam má komprese dat **Žák:** • chápe podstatu moderních technologií • popíše, jak fungují vybrané technologie z okolí, které považuje za inovativní **Žák:** • na schematickém modelu popíše princip zasílání dat po počítačové síti • chápe význam základních pojmů z oblasti síťového provozu (klient, server, router, switch, paketový přenos dat, IP adresa) • vysvětlí vrstevníkovi, jak fungují některé služby internetu (např. fungování webu, webová stránka, webový server, prohlížeč, odkaz/URL, e-mail, e-shop, streamování) **Žák:** • si je vědom bezpečnostních rizik • zná nejběžnější cíle a metody útočníků • diskutuje o nebezpečných aplikacích a systémech • chápe nutnost zabezpečení dat a zná nejběžnější způsoby ochrany počítače (aktualizace, antivir, firewall) • používá různé metody zálohování • vytvoří myšlenkovou mapu prvků zabezpečení počítače a dat • si je vědom rizik, která vyplývají z vytváření digitální stopy • chápe základní principy a algoritmy fungování sociálních sítí **Žák:** • v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program, dbá na jeho čitelnost a přehlednost • po přečtení programu vysvětlí, co vykoná • ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby • používá cyklus s pevným počtem opakování,	**6. Fungování nových technologií v dnešním světě** • SMART technologie • Virtuální realita • Internet věcí • Umělá inteligence **7. Sítě** • Typy, služby a význam počítačových sítí • Fungování sítě • Struktura a principy Internetu, datacentra, kloud • Web • Princip kloudové aplikace **8. Bezpečnost** • Bezpečnostní rizika • Zabezpečení počítače a dat • Digitální identita **9. Algoritmizace a programování** • Vytvoření programu • Opakování • Podprogramy • Opakování s podmínkou • Události, vstupy • Objekty a komunikace mezi nimi	ekologických problémů a jejich možné eliminace **Mediální výchova:** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením chápání podstaty mediálního sdělení *Tvorba mediálního sdělení* • uplatnění a výběr výrazových prostředků a jejich kombinaci pro tvorbu věcně správných a komunikačně (společensky a situačně) vhodných sdělení, tvorba mediálního sdělení pro školní časopis či internetové médium **Mezipředmětové vztahy** • Přesah do všech předmětů, kde jsou využity ICT technologie

rozezná, zda má být příkaz uvnitř nebo vně opakování • používá podmínky pro ukončení opakování, rozezná, kdy je podmínka splněna • spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav • vytváří vlastní bloky a používá je v dalších programech • diskutuje různé programy pro řešení problému • vybere z více možností vhodný program pro řešený problém a svůj výběr zdůvodní		

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Informatika **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 2. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • rozpozná zakódované informace kolem sebe • zakóduje a dekóduje znaky pomocí znakové sady • zašifruje a dešifruje text pomocí několika šifer • zakóduje v obrázku barvy více způsoby • zakóduje obrázek pomocí základní geometrických tvarů • zjednoduší zápis textu a obrázku, pomocí kontrolního součtu ověří úplnost zápisu • ke kódování využívá i binární čísla • vysvětlí známé modely jevů, situací, činností • v mapě a dalších schématech najde odpověď na otázku • pomocí ohodnocených grafů řeší problémy • pomocí orientovaných grafů řeší problémy • vytvoří model, ve kterém znázorní více souběžných činností **Žák:** • prezentuje a zpracovává data pomocí tabulek a grafů • při tvorbě vzorců rozlišuje absolutní a relativní adresu buňky • používá k výpočtům funkce pracující s číselnými a textovými vstupy (průměr, maximum, pořadí, zleva, délka, počet, když) • řeší problémy výpočtem s daty • připíše do tabulky dat nový záznam a seřadí tabulku dat podle daného kritéria (velikost, abecedně) • používá filtr na výběr dat z tabulky, sestaví kritérium pro vyřešení úlohy • ověří hypotézu pomocí výpočtu, porovnáním nebo vizualizací velkého množství dat	**1. Data, informace a modelování** • Přenos informací, standardizované kódy • Znakové sady • Přenos dat, symetrická šifra • Identifikace barev, barevný model • Vektorová grafika • Zjednodušení zápisu, kontrolní součet • Binární kód, logické A a NEBO • Standardizovaná schémata a modely • Ohodnocené grafy, minimální cesta grafu, kostra grafu • Orientované grafy, automaty • Modely, paralelní činnost **2. Informační systémy** • Hromadné zpracování dat a tabulkové procesory	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova:** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení • problémů. *Komunikace* • dovednosti pro sdělování verbální i neverbální *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci **Výchova demokratického občana:** *Občan, občanská společnost a stát* • vzájemná komunikace a spolupráce **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** *Evropa a svět nás zajímá* • zážitky a zkušenosti z Evropy a světa **Multikulturní výchova:** *Lidské vztahy* • uplatňování principu slušného chování, tolerance, empatie, umět se vžít do role druhého *Multikulturalita* • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání **Environmetální výchova:** *Ekologické problémy* • poznávání, modelování a prezentování

Žák: • řeší problémy sestavením algoritmu • v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví přehledný program k vyřešení problému • po přečtení programu vysvětlí, co vykoná • ověří správnost programu, najde a opraví v něm chyby • používá podmínky pro větvení programu, rozezná, kdy je podmínka splněna • spouští program myší, klávesnicí, interakcí postav • používá souřadnice pro programování postav • používá parametry v blocích, ve vlastních blocích vytvoří proměnnou, změní její hodnotu, přečte a použije její hodnotu • diskutuje různé programy pro řešení problému • hotový program upraví pro řešení příbuzného problému **Žák:** • vyřeší problém pomocí algoritmu • sestaví program pro použitou stavebnici a otestuje jej • přečte program, najde v něm chybu a odstraní ji • používá opakování, rozhodování, proměnné • ovládá výstupní zařízení stavebnice • používá vstupy ke spouštění a řízení běhu programu	**3. Algoritmizace a programování** • Větvení programu, rozhodování • Grafický výstup, souřadnice • Podprogramy s parametry • Proměnné **4. Programovací projekty** • Plán realizace projektu pro robotickou stavebnici • Sestavení zařízení ze stavebnice • Sestavení, nahrání a ladění programu	ekologických problémů a jejich možné eliminace **Mediální výchova:** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením chápání podstaty mediálního sdělení *Tvorba mediálního sdělení* • uplatnění a výběr výrazových prostředků a jejich kombinaci pro tvorbu věcně správných a komunikačně (společensky a situačně) vhodných sdělení, tvorba mediálního sdělení pro školní časopis či internetové médium **Mezipředmětové vztahy** • Přesah do všech předmětů, kde jsou využity ICT technologie

5.1.8 Dějepis

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Dějepis vychází z obsahu vzdělávacího oboru Dějepis vzdělávací oblasti Člověk a společnost z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání.
Předmět integruje vybrané tematické okruhy průřezových témat:
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech: Jsme Evropané (evropská integrace, mezinárodní organizace);
Výchova demokratického občana: Formy participace občanů v politickém životě (ústava, volební systémy), Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování (demokracie x diktatura), Občan, občanská společnost a stát (soužití s minoritami, příčiny nedorozumění a zdroje konfliktů);
Environmentální výchova: Lidské aktivity a problémy životního prostředí (doprava/průmysl a životní prostředí);
Multikulturní výchova: Lidské vztahy (vztahy mezi kulturami, národnostmi, tolerance), Princip sociálního smíru a solidarity (diskriminace, předsudky vůči etnickým skupinám, otázka lidských práv), Etnický původ (postavení národnostních menšin, rasismus), Kulturní diference (poznávání vlastního kulturního zakotvení, respektování zvláštností různých etnik).
Cílem výuky je podat názorný a pestrý obraz vývoje společnosti od 17. století do současnosti, přičemž jsou žáci vedeni k pochopení podstatných procesů, které život lidí ovlivňovaly. Zvláštní důraz je kladen na dějiny 19. a 20. století a jejich vazby na současnost. Národní dějiny jsou vykládány v širších evropských souvislostech.
Dějepis poskytuje žákům nejen prostor k získání nových poznatků, ale také k utváření pozitivního systému hodnot a postojů, založených na respektu k lidem, různým kulturám a kulturně historickému dědictví kolem nás.

Časové vymezení předmětu:
Týdenní časová dotace:
první ročník 2 hodiny,
druhý ročník 2 hodiny.

Organizační vymezení předmětu:
Základní formou je výklad kombinovaný s interaktivními metodami výuky, jako jsou referáty, multimediální prezentace studentů a diskuze. Výuka je příležitostně doplněna exkurzemi, návštěvami výstav a filmovou projekcí. Zájemci se každoročně mohou zúčastnit dějepisné olympiády, která prohlubuje jejich poznatky i schopnost samostatného studia.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- učitel vede žáka k tomu, aby dokázal získávat informace z různých zdrojů – z textů i obrazového materiálu a porozuměl jim
- učitel vede žáka k tomu, aby dokázal v jednoduché podobě informace kriticky vyhodnotit a zařadit do logických celků
- učitel vede žáka k samostatnému zápisu výkladu, k samostatnému zpracování výpisků i prací rozsáhlejšího formátu a charakteru (referáty, projekty atd.)

Kompetence k řešení problémů

- učitel připravuje vyučování tak, aby se žák učil hledat různá řešení a svoje řešení dokázal obhájit
- žák je veden úměrně ke svému věku k používání internetu a moderních informačních technologií
- žák si uvědomuje zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí

Kompetence komunikativní

- žák je veden ke vhodné komunikaci se spolužáky, učiteli a ostatními dospělými ve škole i mimo školu.
- žák se učí argumentovat a obhajovat vhodnou formou svůj vlastní názor a zároveň poslouchat názor jiných
- žák formuluje a vyjadřuje své myšlenky a názory v logickém sledu, vyjadřuje se výstižně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu

Kompetence sociální a personální

- žák se učí porozumět kulturním základům jednotlivých civilizací, pochopit odlišnosti a rozdílné hodnoty, nutnost dialogu
- žák si vytváří schopnost porozumět jinému stanovisku, nalézat jeho východiska a dobové souvislosti
- žáci se učí vést kultivovaný a ohleduplný mezigenerační dialog na základě pochopení a ocenění hodnot vytvořených předcházejícími generacemi

Kompetence občanská

- žák se učí chápat podstatu demokratického a aktivního občanství
- žák se postupně osvojuje hodnotový systém založený na pochopení pojmů demokracie, svoboda, spravedlnost, tolerance, solidarita
- žák postupně získává sociální, politickou, mravní a estetickou orientaci ve společnosti a ve světě

Kompetence pracovní

- žák se učí základům kooperace a týmové práce
- žák je veden k hospodárnému a šetrnému zacházení s učebními pomůckami, audiovizuální technikou
- učitel oceňuje svědomitost, poctivost a vynaložené úsilí při plnění různých úkolů a rozvíjí u žáka pocit zodpovědnosti

Kompetence digitální

- žák ovládá běžně používaná digitální zařízení a aplikace; využívá je při učení i v každodenním životě
- žák získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah
- žák vytváří a upravuje digitální obsah, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- žák chápe význam digitálních technologií, kriticky hodnotí jejich přínosy a reflektuje rizika jejich využívání, v komunikaci a při sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Dějepis **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 1. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • na příkladech z evropských dějin popíše základní znaky absolutistické vlády, konstituční monarchie a parlamentarismu • posoudí postavení českého státu uvnitř habsburské monarchie • vysvětlí nové filosofické a vědecké myšlenky v období 17. a 18. století • rozpozná základní znaky kulturních stylů, uvede konkrétní příklady	**1. Absolutismus v Evropě** • anglická revoluce a její důsledky (17. – 18. století) • absolutismus v Evropě ve 2. pol. 17. a v 18. století (Francie, Rusko, Prusko) • české země po třicetileté válce • zrod moderní vědy • baroko v Evropě a v českých zemích	**Průřezová témata**
Žák: • uvede hlavní myšlenky osvícenství a na příkladu habsburské monarchie vymezí reformy osvícenských panovníků • vyjmenuje evropské země, ve kterých proběhly revoluce, vysvětlí příčiny vzniku revolucí, popíše příčiny, průběh a výsledek revoluce v habsburské monarchii a v českých zemích	**2. Osvícenství a revoluce** • osvícenství a osvícenský absolutismus • americká revoluce a vznik USA • francouzská revoluce a napoleonské války • Vídeňský kongres a nové uspořádání Evropy • rok 1848 v Evropě a v českých zemích	**Výchova demokratického občana** *Formy participace občanů v politickém životě* • ústava, volební systémy
Žák: • určí podstatu průmyslové revoluce, vysvětlí základní pojmy a stanoví její politické, hospodářské a sociální důsledky	**3. Modernizace společnosti** • průmyslová revoluce • utváření novodobého českého národa v kontextu evropských dějin • kultura klasicismu a romantismu	**Environmentální výchova** *Lidské aktivity a problémy životního prostředí* • doprava/průmysl a životní prostředí
Žák: • objasní předpoklady, cíle a hlavní úkoly národního obrození, charakterizuje emancipační hnutí českého národa • porozumí pojmu nacionalismus v evropském kontextu a na příkladu národnostní otázky v habsburské monarchii	**4. Vývoj Evropy a USA ve 2. polovině 19. století** • občanská válka v USA • vývoj Evropy ve 2. polovině 19. století (Anglie, Francie, Rusko) • sjednocení Itálie a Německa • vývoj habsburské monarchie ve 2. polovině • 19. století vznik Rakouska Uherska	**Multikulturní výchova** *Lidské vztahy* • vztahy mezi kulturami, národnostmi, tolerance *Princip sociálního smíru a solidarity* • otázka lidských práv, dokumenty •

• objasní tendence vývoje české společnosti z hlediska politického, hospodářského a sociálního **Žák:** • vysvětlí příčiny rostoucího napětí v Evropě na příkladu konkrétních střetů • podle mapy popíše rozdělení kolonií mezi mocnosti na konci 19. století **Žák:** • vysvětlí příčiny první světové války • dokumentuje charakter konfliktu z hlediska politického, hospodářského, vojenského a společenského • uvede významné mezníky první světové války • posoudí důsledky válečného konfliktu pro Evropu • objasní boj za samostatnost českého státu a úlohu domácího i zahraničního odboje	• české země v habsburské monarchii ve 2. polovině 19. století **5. Evropa před 1. světovou válkou** • koloniální politika velmocí • ohniska napětí na přelomu 19. a 20. století • mocenská seskupení v předvečer 1. světové války **6. První světová válka v Evropě a v českých zemích** • první světová válka • revoluce v Rusku • české země za války • vznik Československa	**Digitální výchova** • Jednotliví žáci připraví referát na téma významné osobnosti, historické události a umělecké směry 19. počátku 20. století ve stanoveném rozsahu a se zadanou formální úpravou ve Wordu • Třída sestaví jednotlivých referátů Historický magazín v tištěné i digitální podobě •

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Dějepis **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 2. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • podle mapy objasní charakter poválečného uspořádání Evropy, uvede významné mezníky meziválečného období • vymezí základní znaky totalitních ideologií (komunismus, fašismus) a porovná je se zásadami demokracie • objasní postavení ČSR v evropských souvislostech a jeho vnitřní politické, hospodářské a kulturní prostředí • popíše příčiny a důsledky světové hospodářské krize • objasní pojem nacismus, posoudí nebezpečí této ideologie • popíše a na příkladech ukáže příčiny a podstatu agresivní politiky fašistických států	**1. Evropa a svět po první světové válce** • poválečné uspořádání světa a versailleský mírový systém • mezinárodněpolitická situace ve 20. a 30. letech • nástup totalitních režimů: komunismus, fašismus a nacismus • vývoj Československa ve 20. a 30. letech • projevy fašistické agrese – důsledky pro ČSR a svět	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova** *Etnický původ* • postavení národnostních menšin • rasismus *Kulturní diference* • poznávání vlastního kulturního zakotvení • respektování zvláštnosti různých etnik **Výchova demokratického občana** *Principy demokracie jako formy vlády a způsobu* • rozhodování (demokracie x diktatura) *Občan, občanská společnost a stát* • soužití s minoritami • příčiny nedorozumění a zdroje konfliktů
Žák: • objasní příčiny, charakter a důsledky válečného konfliktu, na příkladech demonstruje zneužití techniky ve světových válkách a jeho důsledky • uvede hlavní mezníky válečného konfliktu, které stručně popíše a časově zařadí • objasní hlavní body diplomatických jednání, posoudí je v souvislosti s válečnými operacemi • na příkladu holocaustu zhodnotí nebezpečí rasistických a antisemitských projevů • popíše život obyvatelstva českých zemí v protektorátu, na příkladu konkrétních událostí, zhodnotí význam a činy našich vojáků	**2. Druhá světová válka** • příčiny, průběh, důsledky • holocaust • vznik a vývoj Protektorátu Čechy a Morava • československý odboj za 2. světové války (domácí, zahraniční)	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Jsme Evropané* • evropská integrace • mezinárodní organizace **Digitální výchova** • Jednotliví žáci připraví referát na téma významné osobnosti, historické události a umělecké směry 20. století ve stanoveném rozsahu a se zadanou formální úpravou ve Wordu • Třída sestaví jednotlivých referátů Historický magazín v tištěné i digitální podobě
Žák: • objasní příčiny vzniku bipolárního světa, vysvětlí	**3. Evropa a svět po 2. světové válce** • rozdělení světa do vojenských bloků	**Multikulturní výchova** *Princip sociálního smíru a solidarity*

podstatu studené války, uvede příklady vojenského střetávání supervelmocí v období studené války • se státy západními porovná způsob života a politický, hospodářský a sociální vývoj států východního bloku • popíše důležité mezníky československých poválečných dějin • charakterizuje příčiny a důsledky začlenění ČSR do sovětského bloku • zhodnotí význam roku 1968 jako pokusu o reformu • popíše život v totalitním Československu • s pomocí mapy uvede změny související s rozpadem kolonialismu, na příkladech demonstruje ekonomické, politické a sociální problémy zemí třetího světa • objasní příčiny, které vedly v roce 1989 k revolucím v zemích východního bloku, vyvodí důsledky těchto revolucí • formuluje vlastní názor na události ze získaných informací	reprezentovaných supervelmocemi • studená válka a její projevy • situace v zemích východního bloku, na vybraných příkladech srovnání se západními zeměmi • poválečné Československo 1945 – 1989 • dekolonizace, problémy třetího světa • pád komunistických režimů v Evropě a jeho důsledky • sametová revoluce v Československu a obnova demokracie • vznik České republiky	• diskriminace, předsudky vůči etnickým skupinám • otázka lidských práv

5.1.9 Občanská výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Občanská výchova obsahově vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a společnost, integrována je oblast Člověk a svět práce.
Vyučování se orientuje zejména na to,

- aby si žáci utvořili ucelenou představu o mravních a právních předpokladech mezilidského soužití, o hospodářském životě společnosti, o demokratických postupech při rozhodování o veřejných záležitostech a při řízení státu,
- aby se žáci naučili posuzovat a srovnávat společenské jevy, aby si utvořili představu o lokálních a globálních problémech současné společnosti a o způsobech jejich řešení na národní i mezinárodní úrovni,
- aby se žáci naučili orientovat v rozmanitých situacích osobního, citového, rodinného, pracovního a občanského života a v základních životních hodnotách,
- aby si žáci osvojili dovednost přiměřené mezilidské komunikace, schopnost vyjadřovat a zdůvodňovat vlastní názory, respektovat práva a názory druhých, kriticky vnímat a hodnotit veřejné záležitosti, jednání druhých lidí i své vlastní projevy.

Do obsahu předmětu jsou formou integrace zařazena tato průřezová témata: Osobnostní a sociální výchova: Rozvoj schopností poznávání – cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů; dovednosti pro učení a studium; Sebepoznání a sebepojetí – zdravé a vyrovnané sebepojetí. Výchova demokratického občana: Formy participace občanů v politickém životě – volební systémy a demokratické volby a politika (parlamentní, krajské a komunální volby); Principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování – principy demokracie; základní kategorie fungování demokracie (spravedlnost, řád, norma, zákon, právo, morálka); význam Ústavy jako základního zákona země.

Časové vymezení předmětu
Vyučovací předmět disponuje touto časovou dotací:
1.ročník – 1 hodina týdně
2.ročník – 2 hodiny týdně, z toho jedna hodina je časová dotace pro integrovanou vzdělávací oblast Člověk a svět práce

Organizační vymezení předmětu
Organizace výuky:
výuka probíhá většinou v kmenové třídě. Žáci pracují v rámci celé třídy, v jednotlivých skupinách i individuálně, ve vzájemné spolupráci i samostatně. Používají se zejména tyto formy výuky: frontální výuka, skupinová výuka, diskuze, besedy, heuristické metody, dramatizace, projekty, aktuality.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- předkládáme žákům dostatek spolehlivých zdrojů o mravních a právních předpokladech mezilidského soužití, o hospodářském životě společnosti, o demokratických postupech při rozhodování o veřejných záležitostech a při řízení státu
- nabízíme žákům řadu aktivačních metod, které jim přiblíží problematiku společenského života a povedou k ochotě se o něj dále zajímat

Kompetence k řešení problémů

- při výuce motivujeme žáky v co největší míře problémovými úlohami z praktického života
- vedeme žáky k porovnávání odborných názorů, mediálních tvrzení a vlastních zkušeností
- předkládáme žákům dostatek námětů k samostatnému uvažování
- žáky vedeme tak, aby hledali různá řešení problémů a svoje řešení dokázali obhájit

Kompetence komunikativní

- vytváříme dostatek situací k osvojení dovednosti přiměřené mezilidské komunikace, schopnosti vyjadřovat a zdůvodňovat vlastní názory, respektovat práva a názory druhých, kriticky vnímat a hodnotit veřejné záležitosti, jednání druhých i své vlastní projevy
- vyžadujeme po žácích souvislé a přesné odpovědi na zadané otázky v písemném i ústním projevu
- vybízíme žáky ke zpracování krátkých zpráv, referátů k aktuálním společenským, poltickým tématům a řídíme následnou diskusi ve třídě

Kompetence sociální a personální

- vytváříme dostatek situací k orientaci v rozmanitých situacích osobního, citového, rodinného a pracovního života a v základních životních hodnotách
- otevíráme cestu k sebepoznání
- vytváříme dostatek situací k vědomí odlišnosti i jedinečnosti každého člověka

Kompetence občanská

- nabízíme žákům dostatek příležitostí k pochopení občanských práv a povinností
- vytváříme dostatek situací k orientaci v občanském životě
- vedeme žáky k tomu, aby názory nebo přesvědčení druhých přijímali jako možné, svůj názor předkládali také jako jeden z možných a opírali jej o argumenty

Kompetence pracovní

- vedeme žáky k objektivnímu sebehodnocení a posouzení reálných možností při profesní orientaci

- vedeme žáky k objektivnímu hodnocení práce vlastní i práce ostatních, oceňujeme pečlivost a vynaložené úsilí při plnění různých úkolů
- oceňujeme u žáků aktivitu a iniciativu ve vyučovacích hodinách, zapojení do odborných soutěží apod.

Kompetence digitální

- žák ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby;
- žák získává, vyhledává, kriticky posuzuje, spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah;
- žák využívá digitální technologie, aby si usnadnil práci, zjednodušil své pracovní postupy a zkvalitnil výsledky své práce
- žák chápe význam digitálních technologií pro lidskou společnost;
- žák předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Občanská výchova **hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 1. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • uplatňuje vhodné způsoby chování a komunikace v různých životních situacích, případné neshody či konflikty s druhými lidmi řeší nenásilným způsobem **Žák:** • objasní potřebu tolerance ve společnosti, respektuje kulturní zvláštnosti i odlišné názory, zájmy, způsoby chování a myšlení lidí, zaujímá tolerantní postoje k menšinám • zpracuje pomocí vhodného digitálního nástroje prezentaci vybrané národnostní nebo náboženské menšiny v České republice • kriticky přistupuje k mediálním informacím , vyjádří svůj postoj k působení propagandy a reklamy na veřejné mínění a chování lidí **Žák:** • rozpoznává netolerantní, rasistické, xenofobií a extremistické projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášenlivosti **Žák:** • posoudí a na příkladech doloží přínos spolupráce lidí při řešení konkrétních úkolů a dosahování některých cílů v rodině, ve škole v obci	**Člověk ve společnosti** **1. Vztahy mezi lidmi** • osobní a neosobní vztahy, • mezilidská komunikace; • konflikty v mezilidských vztazích, • problémy lidské nesnášenlivosti **2. Kulturní život** • rozmanitost kulturních projevů • kulturní hodnoty, kulturní tradice; • kulturní instituce; • masová kultura, prostředky komunikace **3. Lidská setkání** • přirozené a sociální rozdíly mezi lidmi • rovnost a nerovnost, rovné postavení mužů a žen • lidská solidarita, pomoc lidem v nouzi, potřební lidé ve společnosti **4. Zásady lidského soužití** • morálka a mravnost, svoboda a vzájemná závislost, pravidla chování **Člověk jako jedinec**	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení dovedností zapamatování • řešení problémů • dovednosti pro učení a studium

Žák: • objasní, jak může realističtější poznání a hodnocení vlastní osobnosti a potenciálu pozitivně ovlivnit jeho rozhodování, vztahy s druhými lidmi i kvalitu života • posoudí vliv osobních vlastností na dosahování individuálních i společných cílů, objasní význam vůle při dosahování cílů a překonávání překážek **Žák:** • rozpoznává projevy záporných charakterových vlastností u sebe i u druhých lidí, kriticky hodnotí a vhodně koriguje své chování a jednání **Žák:** • popíše, jak lze usměrňovat a kultivovat charakterové a volní vlastnosti, rozvíjet osobní přednosti, překonávat osobní nedostatky a pěstovat zdravou sebedůvěru **Žák:** • rozlišuje a porovnává různé formy vlastnictví, uvede jejich příklady • objasní potřebu dodržování zásad ochrany duševního vlastnictví a jejich znalost uplatňuje ve svém jednání • dodržuje zásady hospodárnosti, popíše a objasní vlastní způsoby zacházení s penězi a se svým i svěřeným majetkem, vyhýbá se rizikům v hospodaření s penězi	**5. Podobnost a odlišnost lidí** • projevy chování, rozdíly v prožívání, myšlení a jednání; • osobní vlastnosti, dovednosti a schopnosti, charakter; • vrozené předpoklady, osobní potenciál **6. Vnitřní svět člověka** • vnímání, prožívání, poznávání a posuzování skutečnosti, sebe i druhých lidí • systém osobních hodnot, sebehodnocení • stereotypy v posuzování druhých lidí **7. Osobní rozvoj** • životní cíle a plány, životní perspektiva, adaptace na životní změny, sebezměna • význam motivace, aktivity, vůle a osobní kázně při seberozvoji **Člověk, stát a hospodářství** **8. Majetek, vlastnictví** • formy vlastnictví • hmotné a duševní vlastnictví, jejich ochrana • hospodaření s penězi, majetkem a různými formami vlastnictví	**Osobnostní a sociální výchova** *Sebepoznání a sebepojetí* • zdravé a vyrovnané sebepojetí

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Občanská výchova (výchova k občanství a svět práce) Týdenní hodinová dotace: 1 hodiny
Ročník: 2. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
	Člověk, stát a hospodářství	
Žák: • vyhledá a představí pomocí běžného digitálního nástroje historické formy peněz • na příkladech ukáže vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty, vysvětlí jejich omezení	**1. Peníze** • formy placení	
Žák: • vysvětlí, jakou funkci plní banky a jaké služby občanům nabízejí • vysvětlí, jakou funkci plní banky a jaké služby občanům nabízejí, • vysvětlí význam úroku placeného a přijatého, • uvede nejčastější druhy pojištění a navrhne, kdy je využít	**2. Banky a jejich služby** • aktivní a pasivní operace, úročení, pojištění, produkty finančního trhu pro investování a pro získávání prostředků	
Žák: • na příkladu chování kupujících a prodávajících vyloží podstatu fungování trhu	**3. Principy tržního hospodářství** • nabídka, poptávka, trh, • inflace • podstata fungování trhu	
Žák: • sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti, uvede hlavní příjmy a výdaje, rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje, zváží nezbytnost jednotlivých výdajů v hospodaření domácnosti, objasní princip vyrovnaného, schodkového a přebytkového rozpočtu domácnost • na internetu vyhledá a interpretuje pomocí vhodného prezentační aplikace, ze kterých zdrojů pocházejí příjmy státu a do kterých oblastí stát směřuje své výdaje, • uvede příklady dávek a příspěvků, které ze státního rozpočtu získávají občané	**4. hospodaření** • rozpočet domácnosti, úspory, investice, úvěry, splátkový prodej, leasing; • rozpočet státu, typy rozpočtu a jejich odlišnosti; • význam daní	**Aktivita s uplatněním digitálních nástrojů:** **Plán zahraniční cesty** **Žák** • naplánuje trasu, vyhledá dopravní spojení, • vytvoří rozpočet, sepíše, co je potřeba zařídit, • vyhodnotí rizika... • IT kompetence použije při samotném vyhledávání informací, při zpracování výstupu a při jeho prezentaci.

Žák: • rozlišuje a porovnává úkoly jednotlivých složek státní moci ČR i jejich orgánů a institucí, • uvede příklady institucí a orgánů, které se podílejí na správě obcí, krajů a státu	**Stát a právo** **5. Právní základy státu** • znaky státu, typy a formy státu; • státní občanství ČR; • Ústava ČR; • složky státní moci, jejich orgány a instituce, • obrana státu	**Průřezová témata** **Výchova demokratického občana** • formy participace občanů v politickém životě • volební systémy a demokratické volby • politika (parlamentní, krajské a komunální volby) • volební systémy, demokratické volby a politika (parlamentní, krajské a komunální volby); • principy demokracie jako formy vlády a způsobu rozhodování
Žák: • pomocí vhodné prezentační aplikace představí volební program politické strany ve svém bydlišti • objasní výhody demokratického způsobu řízení státu pro každodenní život občanů	**6. Principy demokracie** • znaky demokratického způsobu rozhodování a řízení státu • politický pluralismus • význam a formy voleb do zastupitelstev	
Žák: • vyloží smysl voleb do zastupitelstev v demokratických státech a uvede příklady, jak mohou výsledky voleb ovlivňovat každodenní život občanů • zmapuje internetové stránky a sociální sítě města, obce. • uvede, jakými online nástroji informují orgány města své občany, • vyhledá kontakty na městský nebo obecní úřad.	**7. Státní správa a samospráva** • orgány a instituce státní správy a samosprávy, jejich úkoly	
Žák: • objasní význam právní úpravy důležitých vztahů vlastnictví, pracovní poměr, manželství	**8. Právní řád ČR** • význam a funkce právního řádu • orgány právní ochrany občanů • význam a funkce právního řádu • orgány právní ochrany občanů • soustava soudů • právní norma, předpis, publikování právních předpisů	
Žák:	**9. Lidská práva**	

• respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí, posoudí význam ochrany lidských práv a svobod **Žák:** • dodržuje právní ustanovení, která se na něj vztahují, a uvědomuje si rizika jejich porušování • rozlišuje a porovnává úkoly orgánů právní ochrany občanů, uvede příklady jejich činnosti a spolupráce při postihování trestných činů • osobně nebo elektronicky si sjedná schůzku k službám obecního úřadu (např. vydání OP, cestovního pasu, zaplacení poplatku za odpad,…) **Žák:** • rozpozná protiprávní jednání, rozliší přestupek a trestný čin, uvede jejich příklady **Žák:** • popíše vliv začlenění ČR do EU na každodenní život občanů, uvede příklady práv občanů ČR v rámci EU i možných způsobů jejich uplatňování **Žák:** • uvede příklady některých projevů globalizace, porovná jejich klady a zápory • uvede některé globální problémy současnosti, vyjádří na ně svůj osobní názor a popíše jejich hlavní příčiny i možné důsledky pro život lidstva • objasní souvislosti globálních a lokálních problémů, uvede příklady možných projevů a způsobů řešení globálních problémů na lokální úrovni v obci, regionu **Žák:** • orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí	• základní lidská práva, práva dítěte, jejich ochrana; • úprava lidských práv a práv dětí v dokumentech; • poškozování lidských práv, šikana, diskriminace **10. Právo v každodenním životě** • důležité právní vztahy a závazky • základní práva spotřebitele • styk s úřady **11. Protiprávní jednání** • druhy a postihy protiprávního jednání včetně korupce, trestní postižitelnost • porušování předpisů v silničním provozu • porušování práv k duševnímu vlastnictví **Mezinárodní vztahy, globální svět** **12. Evropská integrace** • podstata, význam, výhody • Evropská unie a Česká republika **13. Globalizace** • projevy • významné globální problémy **Svět práce – integrovaná vzdělávací oblast** **14. Trh práce** • povolání lidí • druhy pracovišť, pracovních prostředků pracovních objektů	

Žák: • Objasní základní způsoby podnikání v České republice **Žák**: • posoudí své možnosti při rozhodování o volbě vhodného povolání a profesní přípravy • využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného vzdělávání **Žák**: • prokáže v modelových situacích schopnost prezentace své osoby při vstupu na trh práce	• charakter a druhy pracovních činností • požadavky kvalifikační, zdravotní a osobnostní • rovnost příležitostí na trhu práce **15. Podnikání** • druhy a struktura organizací • nejčastější formy podnikání • drobné a soukromé podnikání **16. Volba profesní orientace** • základní principy • sebepoznávání: osobní zájmy a cíle, tělesný a zdravotní stav, osobní vlastnosti a schopnosti • sebehodnocení, vlivy na volbu profesní orientace • informační základna pro volbu povolání • práce s profesními informacemi a využívání poradenských služeb **17. Zaměstnání** • pracovní příležitosti v regionu • způsoby hledání zaměstnání • psaní životopisu • pohovor u zaměstnavatele • problémy nezaměstnanosti, úřady práce • práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů	

5.1.10 Fyzika

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Fyzika naplňuje některé části ze vzdělávacího oboru Fyzika z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a rozvíjí průřezové téma Environmentální výchova v tematickém okruhu: Základní podmínky života (v prvním a druhém ročníku) – energie a přírodní zdroje. Svým obsahem navazuje na předmět Fyzika ze základní školy.

Časové vymezení předmětu
Fyzika je vyučována v prvním ročníku s 2 hodinovou dotací, ve druhém ročníku s dotací 2 + 0,5. Každý žák má ve druhém ročníku jednou za čtyři vyučovací týdny dvouhodinové cvičení z fyziky, při kterém se třída dělí na dvě skupiny. Toto rozdělení umožňuje zařazovat praktické činnosti žáků, frontální a skupinovou práci.

Organizační vymezení předmětu
Výuka fyziky bude v maximální možné míře (která je limitována rozvrhem hodin ostatních tříd) probíhat v posluchárně fyziky, dělené hodiny pak ve fyzikální laboratoři.
V didaktické práci učitele budou vedle frontální výuky zařazovány aktivizující metody a formy (např. dialog, diskuse, řešení problému, praktická cvičení, simulace, používání audiovizuální techniky, exkurze,…).

Výchovné a vzdělávací strategie
Výchovně vzdělávací postupy směřující k utváření klíčových kompetencí vycházejí ze strategií popsaných na úrovni školy. Z nich jsou ve fyzice nejčastěji využívány následující:

Kompetence k učení:
Učitel

- motivuje žáky k celoživotnímu učení
- vybírá témata, zadává úkoly vedoucí k získávání informací, jejich následnému zpracování a nabízí žákům možnosti řešení
- vytváří takové situace, v nichž má žák zájem poznat nové a pro něj doposud neznámé
- nabízí žákům možnost účasti v soutěžích a olympiádách
- během výuky klade důraz na čtení s porozuměním, práci s textem, vyhledávání informací
- zadává žákům zajímavé domácí úkoly

- vede žáky k sebehodnocení

Kompetence k řešení problémů:
Učitel
- motivuje žáky problémovými úlohami z praktického života
- využívá netradiční (zajímavé) úlohy
- vede žáky k plánování činnosti a řešení úkolu
- využívá pokusy a laboratorní práce
- nabízí žákům možnost účasti v soutěžích a olympiádách
- klade důraz na práci s informacemi ze všech možných zdrojů

Kompetence komunikativní:
Učitel
- vytváří příležitosti pro vzájemnou komunikaci žák-žák, žák-učitel
- učí žáky obhajovat vhodnou formou svůj vlastní názor, správně argumentovat a zároveň poslouchat názor jiných
- podporuje přátelské vztahy ve třídách a mezi třídami

Kompetence sociální a personální
Učitel
- vytváří podmínky spolupráce žáků na daném úkolu (např. v laboratorních cvičeních) a tím napomáhá vytvářet pravidla pro spolupráci
- dle možností se snaží vést žáky ke skupinové práci
- ve vhodných situacích podporuje vzájemnou pomoc při učení
- vede žáky k respektování společně dohodnutých pravidel
- učí žáky odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky

Kompetence pracovní
Učitel
- vede žáky k tomu, aby dbali ochrany svého zdraví i zdraví svých spolužáků, ochrany životního prostředí
- výuku doplňujeme praktickými exkurzemi
- vede žáky k objektivnímu sebehodnocení

Kompetence digitální

Učitel

- zapojuje do výuky digitální zařízení, vhodné aplikace a služby, využívá je také ke komunikaci se žáky
- zadává úkoly, které žáci zpracovávají na digitálním zařízení
- rozvíjí práci žáků s různými digitálními zařízeními vhodnými pro měření fyzikálních veličin
- vede žáky k využívání digitálních technologií, aby si usnadnili práci, aby mohli prezentovat výsledky svých prací a aby si mohli ověřit výsledky svých řešení

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Fyzika **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 1. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • ovládá značky a jednotky základních fyzikálních veličin • vyjádří hodnotu veličiny a přiřadí jednotku • umí zadat číselnou hodnotu do digitálního zařízení a umí použít převodník jednotek • umí změřit délku předmětu, čas a teplotu vhodně zvolenými měřidly • porozumí pojmům: atom, molekula, iont • popíše rozdíl a vlastnosti látek • rozhodne, zda je těleso v klidu nebo pohybu • umí popsat polohu tělesa • definuje trajektorii a dráhu • určí rychlost a čas použitím vztahu v=s/t • znázorní grafem závislost dráhy na čase pomocí digitálního zařízení • určí na konkrétní situaci druhy sil, jejich velikosti, směry a výslednici • umí složit dvě síly různého směru • změří pomocí siloměru velikost síly působící na těleso • rozhodne o rovnováze sil působící na těleso • dovede určit těžiště tělesa • využívá principu akce a reakce, setrvačné síly v běžném životě • umí definovat tlak a měřit ho barometrem • využívání Pascalova a Archimédova zákona • popíše měření atmosférického tlaku v různých výškách • pomocí digitálního zařízení umí provést běžné výpočty	**1. Opakování učiva 7. ročníku a sjednocení učiva základní školy** • fyzikální veličiny a jednotky, převody jednotek • vlastnosti látek • pohyby a vzájemné působení těles • mechanické vlastnosti kapalin a plynů	**Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • desetinná čísla • objem a povrch kvádru a krychle *Zeměpis* • sleduje změny teploty v různých ročních obdobích *Biologie* • měří počty tepů *Chemie* • určí společné a rozdílné vlastnosti látek *Matematika* • desetinná čísla a zlomky • přímá a nepřímá úměra *Tělesná výchova* • průměrná a okamžitá rychlost spolužáka *Zeměpis* • určování vzdáleností na mapě *Dějepis* • použití ponorek ve válečných konfliktech *Biologie* • přizpůsobení vodních živočichů životu v hloubkách

Žák: • chápe pojem mechanická práce a výkon • využívá s porozuměním vztah mezi výkonem, prací a časem, umí vypočítat jejich velikosti • určí polohovou a pohybovou energie z vykonané práce • objasní vnitřní energii jako energii související s energií částic • uvede příklady změny vnitřní energie těles • vyhledá v tabulkách měrnou tepelnou kapacitu některých látek, využívá digitální zařízení k vyhledání potřebných hodnot • určí teplo přijaté nebo odevzdané tělesem při tepelné výměně • zhodnotí výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů s využitím digitálního zařízení	**2. Práce, energie – její přeměny a přenos, výkon** • práce, výkon, mechanická energie – druhy energií, jednotky a přeměny • vnitřní energie, teplo, teplota, tepelná výměna, měrná tepelná kapacita • změny skupenství látek • obnovitelné a neobnovitelné zdroje	**Průřezová témata** **Environmentální výchova:** *Základní podmínky života* • energie, přírodní zdroje **Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • úprava rovnic s proměnnými *Tělesná výchova* • příklady konání práce v různých sportech (vzpírání, běh, horolezectví) a přeměna • energie ve sportech (lukostřelba, skok o tyči) *Biologie* • význam peří a srsti zvířat pro termoregulaci jejich těl • význam slunečního záření pro fotosyntézu rostlin • význam sněhové pokrývky polí při mrazech
Žák: • vysvětlí elektrování těles vzájemným třením a znázorní siločáry elektrického pole • umí využít aplikaci v digitálním zařízení k modelování elektrického pole nabitých těles • objasní podstatu elektrického proudu v různých látkách • využívá Ohmův zákon pro část obvodu při řešení praktických problémů • určí výsledný odpor dvou sériově a paralelně zapojených rezistorů • určí elektrickou práci a výkon • vyjádří práci uvedenou v J na kWh a naopak	**3. Elektřina** • elektrický náboj a jeho vlastnosti, elektrostatické pole • elektrické napětí a proud. tepelné účinky elektrického proudu • odpor vodiče, Ohmův zákon, spojování vodičů • vedení elektrického proudu v kapalinách, plynech a polovodičích	*Matematika* • zpracuje početně data získaná měřením *Informatika* • získaná data zpracuje v tabulkovém kalkulátoru
Žák: • popíše složení magnetu • pokusně ověří silové působení magnetů • popíše a nakreslí magnetické pole • uvede příklad využití magnetického pole Země při orientaci	**4. Magnetické vlastnosti látek** • složení magnetu • vzájemné působení magnetů • magnetizace látky • magnetické pole	*Zeměpis* • práce s busolou • orientace v terénu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: FyzikaTýdenní hodinová dotace: 2,5hodiny
Ročník: 2. nižší stupeň šestiletého gymnázia 16 hodin laboratorních cvičení/rok

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • prokáže pokusem existenci magnetického pole kolem cívky s elektrickým proudem • na příkladech z praxe objasní jeho využití v elektromagnetech • využívá prakticky poznatky o působení magnetického pole na cívku s proudem o vlivu změny magnetického pole v okolí cívky na vznik indukovaného napětí • předvede pokusem vznik indukovaného proudu v cívce a ukáže, na čem závisí jeho hodnota a směr • vysvětlí princip činnosti stejnosměrného elektromotoru • výsledky měření zpracovává pomocí tabulkového kalkulátoru a textového editoru	**1. Elektromagnetické jevy** • co už víme o magnetickém poli • magnetické pole cívky s proudem • elektromagnet • působení magnetického pole na cívku s proudem • elektromagnetická indukce • elektromotor • tvorba protokolu z fyzikálních měření pomocí digitálního zařízení	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • objasní historický význam Faradayova objevu elektromagnetické indukce pro rozvoj elektrotechniky v 19. století
Žák: • objasní vznik střídavého proudu při otáčení magnetu v blízkosti cívky nebo otáčením cívky v magnetickém poli • z konkrétního grafu časového průběhu střídavého proudu (nebo napětí) určí periodu a kmitočet střídavého proudu • změří střídavý proud (nebo napětí), určí jeho efektivní hodnotu a amplitudu, využívá k tomu analogové i digitální měřící přístroje • uvede příklady praktického užití transformátorů • popíše a zdůvodní využití transformátoru v rozvodné elektrické síti	**2. Střídavý proud** • vznik střídavého proudu • alternátor • měření střídavého proudu a střídavého napětí • transformátor • rozvodná elektrická síť	*Matematika* • funkce *Informatika* • tabulkové kalkulátory (tabulky a graf)
Žák: • vysvětlí význam ochrany ochranným nulovacím vodičem u domácích spotřebičů • objasní v čem je nebezpečí zkratu a čím mu lze předcházet	**3. Bezpečné zacházení s elektrickými zařízeními** • elektrické spotřebiče v domácnosti • ochrana před úrazem elektrickým proudem	*Biologie* • první pomoc při úrazech elektrickým proudem

• dodržuje základními pravidla pro bezpečné zacházení s elektrickými spotřebiči **Žák:** • uvede příklady zdrojů zvuku ze svého okolí • vysvětlí šíření zvuku v různých prostředích • popíše ucho jako přijímač zvuku • využije digitální zařízení ke generování různých zvuků a posoudí možnost zmenšování vlivu nadměrného hluku na životní prostředí • popíše význam rezonančních skříněk u hudebních nástrojů •	**4. Zvukové jevy** • zdroje zvuku • šíření zvuku • přijímače zvuku • odraz zvuku	*Biologie* • lidské ucho a sluchová ústrojí u různých živočichů *Hudební výchova* • využití poznatků o šíření zvuku při zařizování koncertních sálů
Žák: • rozliší zdroj světla a osvětlené těleso • uvede rychlost světla v různých prostředích • uvede při znalosti rychlostí světla ve dvou různých prostředích, zda nastane lom od kolmice nebo ke kolmici • vysvětlí vznik stínu a zatmění Slunce a Měsíce • vysvětlí, že sluneční světlo je složeno z barevných světel • ~~umí zakreslit chod světelného paprsku při dopadu na rozhraní různých prostředí~~ • chápe přímočaré šíření světla a umí zakreslit chod světelného paprsku při dopadu na rozhraní různých prostředí • umí využít vhodný grafický program pro konstrukci obrazu vytvořeného čočkou nebo zrcadlem	**5. Světelné jevy** • zdroje světla • šíření světla v různém optickém prostředí • odraz a lom světla • zrcadla a čočky • optické přístroje	*Výtvarná výchova* • využití stínů a barev ve výtvarném projevu *Biologie* • vjem obrazu vznikajícího na sítnici oka v mozku *Matematika* • základy rýsování
Žák: • na obrázku sinusoidy ukáže, co se rozumí vlnovou délkou • popíše základní druhy elektromagnetických vln podle vlnové délky a uvede příklady jejich využití • uvede velikost rychlosti šíření světla ve vakuu a v různých prostředích pomocí informací získaných v digitálním zařízení	**6. Elektromagnetické záření** • elektromagnetické vlny a záření • zdroje záření	*Biologie* • světélkování živočichů (bioluminiscence) *Zeměpis* • využití elektromagnetických vln pro orientaci *Informatika a výpočetní technika* • digitální technologie *Dějepis* • vede k poznání a pochopení díla významných Evropanů (Röntgen, Maxwell, Hertz, Marconi)

Žák: • umí popsat základní stavební částice atomu • na příkladu objasní, co rozumíme izotopem daného prvku a jakou látku nazveme nuklidem • popíše řetězovou jadernou reakci a objasní nebezpečí jejího zneužití v jaderných zbraních i možnosti využití v jaderných reaktorech a v jaderných elektrárnách • pomocí vyhledaných informací v digitálním zařízení popíše možnosti ochrany před jaderným zářením a porovná výhody a nevýhody různých typů elektráren	**7. Jaderná energie** • atomová jádra • radioaktivita • využití jaderného záření • jaderné reakce • jaderný reaktor • jaderná energetika • ochrana před zářením	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Základní podmínky života* • energie, přírodní zdroje **Mezipředmětové vztahy** *Chemie* • částicové složení látek, prvky, jejich názvy, značky, vlastnosti a použití vybraných prvků *Zeměpis* • na mapě České republiky a Evropy ukáže místa, kde se nacházejí jaderné elektrárny *Dějepis* • historie objevu přirozené a umělé radioaktivity, zneužití řetězové reakce ve 2. světové válce
Žák: • popíše, z čeho se skládá Sluneční soustava a popíše pohyby planet • připraví samostatně nebo ve skupině přehlednou informaci o planetách, hvězdách, galaxiích a souhvězdích • sleduje ve sdělovacích prostředcích výzkum kosmu a má přehled o základních historických krocích v kosmonautice	**8. Země a vesmír** • Sluneční soustava • naše Galaxie • kosmonautika	*Zeměpis* • Země jako vesmírné těleso *Dějepis* • vývoj kosmologických představ *Informatika* • zpracuje a prezentuje na uživatelské úrovni informace v textové, grafické a multimediální formě
Žák: • utřídí si poznatky získané za celou výuku fyziky do širších celků a najde v nich nové souvislosti • pomocí digitálního zařízení vyhledá další používané jednotky, vztahy a informace k doplnění předchozích znalostí	**9. Závěrečné shrnutí toho, čemu jsme se ve fyzice naučili** • vlastnosti látek a jejich částicové složení • měření fyzikálních veličin • pohyb • síla • energie a její přeměny • mechanické vlastnosti kapalin a plynů • tepelné jevy • elektrické a magnetické jevy • elektromagnetické záření • zvukové jevy • jaderná energie • Země a vesmír	*Biologie, Chemie, Zeměpis, Dějepis, Český jazyk, Informatika* • osvojí si společné poznávací metody pozorování, popis jevů, experimentování, měření, zaznamenání dat tabulkou a grafem, vyvozování závěrů, zkoumá příčiny přírodních jevů, orientuje se v tabulkách, atlasech, klíčích přírodnin, samostatně získává informace (literatura, internet)

5.1.11 Chemie

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Chemie vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, vzdělávacího oboru Chemie. Ze vzdělávací oblasti Člověk a svět práce je v 1. ročníku začleněn tematický okruh Práce s laboratorní technikou. Dále integruje část tematických okruhů Základní podmínky života a Lidské aktivity a problémy životního prostředí z průřezového tématu Environmentální výchova. Ve druhém ročníku jsou zařazeny laboratorní práce (nepravidelná cvičení) s dotací 0,5 hodiny týdně, tzn. dvě hodiny za čtyři vyučovací týdny.

Vzdělávání v předmětu Chemie:

- směřuje k podchycení a rozvíjení zájmu o chemii
- umožňuje žákům seznámit se se základními chemickými ději a pochopit jejich principy, zákonitosti a zdůvodňovat vyvozené závěry a získané poznatky využívat k rozvíjení odpovědných občanských postojů
- podporuje vytváření logického uvažování
- nabízí žákům aplikaci chemických poznatků v běžném životě
- seznamuje žáky s nebezpečnými chemickými látkami a se správným zacházením s nimi
- seznamuje žáky s dovednostmi poskytnutí první pomoci při úrazech s vybranými nebezpečnými látkami
- pomáhá žákům orientovat se v digitálním prostředí a vede je k využívání digitálních technologií při práci a učení

Časové vymezení předmětu
Chemie je vyučována v prvním a druhém ročníku v rozsahu dvou teoretických vyučovacích hodin týdně. Žáci v obou ročnících absolvují jednou měsíčně dvouhodinové laboratorní cvičení, kdy je třída rozdělena na poloviny – obě poloviny třídy se tedy po týdnu v laboratoři střídají.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá ve třech typech učeben: klasická třída, odborná posluchárna chemie a laboratoř chemie.
Klasická třída je standardně vybavena.
Odborná posluchárna má terasovitě uspořádané lavice pro 33 studentů. K dispozici jsou nástěnné barevné tabule s chemickou tématikou, počítač napojený na dataprojektor, DVD rekordér a dále je možno využít zpětný projektor. Katedra je vybavena přívodem plynu, který může být využit k realizaci chemických experimentů. V učebně chemie mohou žáci využívat internet. Na počítači jsou k dispozici výukové programy pro chemii.
Laboratoř chemie je vybavena digestoří a vzduchotechnickým zařízením nad pracovními stoly, které umožňují odtah nebezpečných plynů. Dva pracovní stoly jsou rozděleny na osm pracovních míst, která jsou využita pro chemické experimentování. Jejich součástí jsou vlastní přívody vody,

zemního plynu ke kahanům a rozvody elektrické energie. K dispozici jsou přístroje, např. elektronické váhy, spektrofotometr, destilační aparatura k přípravě destilované vody.
Žáci mají dále k dispozici školní a pedagogickou knihovnu s množstvím odborné literatury: knih a časopisů, které škola odebírá. V učebně informatiky mohou žáci využívat internet. Na počítačích jsou navíc k dispozici výukové programy pro chemii.

V průběhu studia chemie škola realizuje mimo vyučovací hodiny:

- soutěže – chemickou olympiádu;
- projekty – tvorba plakátů, PowerPointových prezentací;
- exkurze.

Předmět Chemie úzce souvisí s dalšími předměty vzdělávací oblasti Člověk a příroda:

- Fyzika: měřené veličiny, skupenství látek, obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, elektrický obvod
- Přírodopis, Biologie: fyziologie rostlin, úrazy a prevence, životní styl, nerosty a horniny, ochrana přírody a životního prostředí, vzdělávací obsah Výchova ke zdraví odpovědné chování v situacích úrazu a život ohrožujících stavů, autodestruktivní závislosti, bezpečné chování v rizikovém prostředí, dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví, ochrana člověka za mimořádných událostí, podpora zdraví
- Zeměpis: světové hospodářství, vztah příroda a společnost, Česká republika

Do vyučovacího předmětu Chemie jsou začleněna tato průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova: sociální rozvoj (poznávání lidí ve skupině), mezilidské vztahy (respektování, podpora, pomoc), kooperace (rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro kooperaci – jasná a respektující komunikace, organizování práce skupiny)
- Výchova demokratického občana: Občan, občanská společnost a stát (povinnosti občana při práci s chemikáliemi, při haváriích)
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech: Evropa a svět nás zajímá (život a dílo významných Evropanů, problematika výživy)
- Mediální výchova: vnímání mediálních sdělení (kritický přístup ke zpravodajství, chápání podstaty mediálního sdělení), vliv médií ve společnosti
- Environmentální výchova: základní podmínky života (voda, ovzduší, půda a ochrana jejich čistoty, rekultivace, energie - její získávání a využívání), lidské aktivity a problémy životního prostředí (doprava a životní prostředí, druhotné suroviny, vliv průmyslu na prostředí), vztah člověka k prostředí (řešení odpadového hospodářství, náš životní styl a odpady)

Formy a metody práce podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- skupinová práce s využitím odborné literatury, chemikálií – laboratorní cvičení

Výchovné a vzdělávací strategie
Směřují k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení
Učitel:

- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků daného oboru v praxi (spojení teorie a praxe)
- seznamuje žáky s různými metodami vědeckého poznání (pozorování, experiment, popis, hypotéza a její ověřování, zpracování výsledků, vyvozování a formulace závěrů)
- vede žáky k aktivnímu vyhledávání, třídění a zpracování informací z různých zdrojů (populárně-naučná literatura, odborné časopisy a publikace, internet)
- motivuje žáky k účasti na chemických soutěžích, olympiádách
- věnuje individuální péči žákům nadaným (příprava na soutěže apod.)
- pomocí chemického experimentu rozvíjí dovednosti potřebné k rozšíření poznatků a konkrétních představ žáků o stavbě organismů, určitých jevech, procesech
- zadává žákům domácí úkoly, referáty a vede je k samostatné prezentaci výsledků jejich práce

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- zadává žákům domácí úkoly, referáty a vede je k samostatnosti při vyhledávání a zpracování informací z různých informačních zdrojů, řešení různých problémů
- vede žáky k prezentování a kultivované obhajobě vlastních názorů či postojů
- motivuje žáky k účasti v chemických soutěžích a k přípravě na tyto soutěže

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáky k přesnému, výstižnému a souvislému ústnímu i písemnému vyjadřování
- učí žáky prezentovat výsledky jejich práce (referáty, domácí úkoly, protokoly laboratorních cvičení) přehledně, věcně a odborně správně
- vybízí žáky k diskuzi, k vyjádření vlastního názoru, postoje, vhodné argumentaci při obhajobě těchto názorů a postojů

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- vede žáky ke vzájemné spolupráci při řešení problému – skupinová práce

- upevňuje přátelské mezilidské vztahy organizováním společných akcí pro žáky – exkurze
- zadává skupinová laboratorní cvičení, při kterých žáci efektivně spolupracují, rozdělují podle svých schopností své pracovní činnosti, společně plánují vhodný postup k vyřešení úlohy

Kompetence občanská
Učitel:

- vytváří u žáků odmítavý postoj k alkoholu, kouření a dalším návykovým látkám – besedy
- vysvětluje žákům na konkrétních příkladech nutnost ochrany přírodního prostředí na lokální i globální úrovni intenzivně ohrožované chemickou výrobou
- zařazuje do výuky diskusi, během které má žák možnost prezentovat své názory na probíranou odbornou problematiku, analyzovat shodu či naopak rozpor mezi názorem svým a názory ostatních

Kompetence pracovní
Učitel:

- rozvíjí manuální zručnost a další dovednosti žáků při laboratorních cvičeních, na exkurzích, plnění úkolů
- vytváří podmínky pro trvalé používání pomůcek a možnosti provádět experimenty díky instalaci přístrojů v laboratoři chemie a vede tak žáky k samostatnému zkoumání a objevování chemických zákonitostí
- vyžaduje hospodárné a šetrné zacházení s poskytovaným laboratorním materiálem a přístroji, učebními pomůckami, informačními technologiemi atd.

Kompetence digitální
Učitel:

- vede žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných látkách a k jejich porovnávání s informacemi v dalších zdrojích
- rozvíjí schopnost žáků využívat digitální měřicí techniku i jiné způsoby sběru dat
- rozvíjí dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry
- vede žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a jeho sdílení s vybranými lidmi
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klade důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat – dodržování autorského práva
- vede žáky k vnímání relevance zdrojů

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Chemie **Týdenní hodinová dotace: 2 + 0,5 hodiny laboratorních cvičení/rok**
Ročník: 1. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • zařadí chemii mezi přírodní vědy • uvede, čím se chemie zabývá • uvědomuje si význam chemie v životě člověka	**1. Úvod do chemie** • pojem přírodní vědy • vymezení předmětu chemie • od alchymie k samostatnému vědnímu oboru • rozdělení a obory současné chemie • chemie kolem nás	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • alchymie, doba Rudolfa II
Žák: • rozliší fyzikální tělesa a látky • uvede příklady chemického děje • rozpozná u běžně známých dějů, zda dochází k přeměnám látek • uvede základní fyzikální a chemické vlastnosti látek • rozliší známé látky podle jejich různých vlastností • popíše společné a rozdílné oblasti vybraných látek • rozpozná skupenství látek a jejich změny • vyhledá v tabulkách (u vybraných látek) hodnoty hustoty, teploty tání, teploty varu a orientuje se v jejich hodnotách • vyhledá informace o chemických látkách či dějích s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**2. Vymezení pojmu chemie** • látky a tělesa • chemické děje a chemické změny • vlastnosti látek (barva, skupenství, rozpustnost, tepelná a elektrická vodivost, hustota) • teplota tání a teplota varu • tání, tuhnutí, vypařování, zkapalnění, sublimace	*Fyzika* • látky, tělesa • fyzikální veličiny *Výtvarná výchova* • smyslové vnímání *Přírodopis* • smysly
Žák: • uvede zásady bezpečné práce v chemické laboratoři • posoudí na základě piktogramů, H-vět a P-vět nebezpečné látky a podle toho s nimi bude nakládat • poskytne a přivolá první pomoc při úrazu • uvede příklady nebezpečných chemických látek	**3. Bezpečnost při experimentální činnosti** • zásady bezpečné práce v laboratoři (učebně) • první pomoc při úrazu v laboratoři (pořezání, poleptání, popálení) • piktogramy nebezpečných látek, H-věty, P-věty • laboratorní pomůcky a nádobí • záznam a zdokumentování experimentu	**Průřezová témata** **Výchova demokratického občana** *Občan, občanská společnost a stát* • povinnosti občana při práci s chemikáliemi, při haváriích)

a zásady bezpečné práce s nimi • podle označení rozliší základní typy nebezpečných látek • prokáže znalost obsahu řádu laboratoře chemie • rozliší a správně použije základní laboratorní pomůcky a nádobí • vypracuje laboratorní protokol	(laboratorní protokol)	**Vzdělávací oblast** *Člověk a svět práce* • integrace okruhu: Práce s laboratorní technikou **Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • tvorba laboratorního protokolu *Biologie* • tvorba laboratorního protokolu
Žák: • rozliší různorodé a stejnorodé směsi • rozliší různé druhy různorodých směsí, uvede příklady z běžného života • uvede příklad pevné, kapalné a plynné stejnorodé směsi • správně (v souvislostech) používá pojmy z tématu směsi • s pomocí vzorce spočítá příklady na výpočet složení roztoků a připraví roztok o požadované koncentraci	**4. Směsi** • různorodé a stejnorodé směsi (suspenze, emulze, pěna, dým, mlha, aerosol, roztoky) • složky směsi • složení roztoků • složky roztoku, rozpouštěná látka, rozpouštědlo, rozpustnost, nasycený a nenasycený roztok • hmotnostní zlomek, koncentrace roztoku	*Matematika* • průběžně
Žák: • vysvětlí princip usazování, filtrace, krystalizace a sublimace • popíše ~~jednoduchou~~ destilační aparaturu a vysvětlí princip destilace • navrhne a provede postup oddělování složek směsí v běžném životě • provede ~~jednoduchou~~ chromatografii • sestaví ~~jednoduchou~~ filtrační aparaturu a provede filtraci • navrhne a provede ~~jednoduché~~ chemické pokusy využívající metody usazování a krystalizace	**5. Oddělování složek směsi** • usazování, filtrace, destilace, krystalizace, sublimace, extrakce, odstřeďování, chromatografie	
Žák: • rozezná a pojmenuje různá skupenství vody • na příkladech uvede význam vody pro existenci života • popíše oběh vody v přírodě, vysvětlí jeho princip • uvede základní vlastnosti vody a její využití v praxi • rozliší vodu destilovanou, pitnou, užitkovou,	**6. Voda** • voda v přírodě a v životě člověka • destilovaná voda, povrchová voda, užitková voda, odpadní voda • tvrdost vody • výroba pitné vody • čistota vody	**Průřezová témata** **Mediální výchova** *Kritické čtení a vnímání mediálních* • sdělení (pěstování kritického přístupu ke zpravodajství o ekologických problémech a problémech spojených s chemizací, o vlivu

odpadní, uvede příklady jejich výskytu a využití • vysvětlí pojem měkká, tvrdá a minerální voda • uvede příklady znečišťování vody a uvede příklady, jak lze omezovat znečišťování vody **Žák:** • prokáže znalost složení vzduchu • označí kyslík jako nezbytnou složku pro hoření látek • popíše, co je teplotní inverze a smog • uvede příklady znečišťování vzduchu **Žák:** • používá pojmy atom a molekula ve správných souvislostech • uvede příklady (z praxe) dokazující, že látky se skládají z pohybujících se částic • popíše složení atomu a vznik kationtu a aniontu z neutrálních atomů • používá značky a názvy nejznámějších chemických prvků • vysvětlí, co udává protonové a nukleonové číslo • vyhledá v tabulkách názvy prvků k daným protonovým číslům a naopak, zapíše správně ke značce prvků protonové číslo • používá pojmy chemická látka, chemický prvek, chemická sloučenina a chemická vazba ve správných souvislostech • rozliší chemickou značku prvku a chemický vzorec sloučeniny • ze vzorce či modelu sloučeniny odvodí kvalitativní i kvantitativní složení chemické látky	**7. Vzduch** • atmosféra • složení vzduchu • znečistění vzduchu, emise, imise, smog, teplotní inverze • ozónová vrstva **8. Částicové složení látek** • molekuly, atomy, protony, neutrony, elektrony • atomové jádro a elektronový obal • valenční elektrony • ionty, kationty, anionty • protonové, nukleonové číslo, izotopy • chemické prvky • chemická vazba (kovalentní, nepolární, polární, iontová, kovová) • chemická sloučenina, chemická látka • chemické vzorce	chemických látek na životní prostředí – hodnocení novinových článků, televizních zpravodajství) **Vzdělávací oblast** *Člověk a svět práce* • integrace okruhu: Práce s laboratorní technikou **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • hydrosféra *Přírodopis* • voda **Průřezová témata** **Mediální výchova:** Práce v realizačním týmu **Vzdělávací oblast** *Člověk a svět práce* • integrace okruhu: Práce s laboratorní technikou **Environmentální výchova** *Základní podmínky života* • význam vody pro lidské aktivity • význam ovzduší pro život na Zemi • ochrana čistoty vody a vzduchu • zdroje znečištění vody • ovzduší – diskuse v hodinách, referáty **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • klima • podnebí *Fyzika* • vlastnosti látek

Žák: • popíše hlavní rozdíly mezi kovy a nekovy a jednoduchými pokusy ověří jejich vlastnosti • uvede příklady vlastností a praktického využití nekovů • uvede příklady vlastností a praktického využití kovů • uvede základní složky slitin kovů a příklady využití těchto slitin • rozliší periody a skupiny v periodické soustavě prvků, vyhledá prvky s podobnými vlastnostmi • provede přípravu a důkaz vodíku a kyslíku • provede důkaz přítomnosti vybraných kovů „plamennou“ zkouškou • jednoduchými pokusy ověří rozdílné vlastnosti kovů a nekovů • vyhledá informace o chemických prvcích s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**9. Chemické prvky a periodická soustava prvků** • nekovy a kovy • halogeny • vodík, kyslík • uhlík, síra, fosfor • železo, hliník, měď, zinek, zlato, stříbro, olovo, cín • slitiny • alkalické kovy • periodický zákon, periody, skupiny	*Fyzika* • částicové složení látek (molekuly, atomy, jádro) *Přírodopis* • dýchací soustava *Dějepis* • doba železná • Lavoisier – velká francouzská revoluce *Matematika* • výpočet neznámé *Fyzika* • veličiny **Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Lidské aktivity a problémy* • životního prostředí (vliv některých anorganických látek na životní prostředí diskuse) **Vzdělávací oblast** *Člověk a svět práce* • integrace okruhu: Práce s laboratorní technikou
Žák: • rozliší výchozí látky a produkty chemické reakce • provede jednoduché chemické reakce • uvede příklady chemických reakcí probíhajících v přírodě a chemických reakcí používaných při chemické výrobě • provede chemické slučování a chemický rozklad a zapíše chemickou rovnicí • uvede zákon zachování hmotnosti pro chemické reakce a využije ho při řešení úloh • zapíše jednoduchými chemickými rovnicemi vybrané chemické reakce • uvede faktory ovlivňující průběh chemické reakce a provede dokazující experimenty • přečte chemické rovnice, včetně použití látkového množství • provede jednoduché výpočty z chemických rovnic,	**10. Chemické reakce a chemické výpočty** • výchozí látky a produkty • chemické reakce a chemické rovnice • chemické slučování a chemický rozklad • zákon zachování hmotnosti • faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí • látkové množství, mol • molární hmotnost • molární (látková) koncentrace • stechiometrické koeficienty a vyčíslení chemických rovnic • výpočty z chemických rovnic	**Vzdělávací oblast** *Člověk a svět práce* • integrace okruhu: Práce s laboratorní technikou

s využitím vztahů pro n, M, m, V, c **Žák:** • určí oxidační číslo atomů prvků u dvouprvkových sloučenin • zapíše z názvů vzorce oxidů a naopak ze vzorců jejich názvy • popíše vlastnosti a použití vybraných oxidů a posoudí vliv těchto látek na životní prostředí • experimentálně připraví oxid uhličitý • vysvětlí pojem skleníkový efekt, uvede jeho příčiny a důsledky • zapíše z názvů vzorce sulfidů a naopak ze vzorců jejich názvy • zapíše z názvů vzorce halogenidů a naopak ze vzorců jejich názvy • popíše vlastnosti, použití a význam chloridu sodného • vyhledá informace o dvouprvkových sloučeninách s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**11. Dvouprvkové sloučeniny** • oxidační číslo • oxidy (siřičitý, uhličitý, uhelnatý, vápenatý, dusnatý, dusičitý, křemičitý, hlinitý) • skleníkový efekt • sulfidy (olovnatý, zinečnatý, železnatý) • halogenidy (fluoridy, chloridy, bromidy, jodidy)	**Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • litosféra • pedosféra • naleziště nerostů *Dějepis* • korunovační klenoty *Přírodopis* • dýchací soustava **Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Základní podmínky života* *Vztah člověka k prostředí* • sledování aktuálních ekologických problémů **Vzdělávací oblast** *Člověk a svět práce* • integrace okruhu: Práce s laboratorní technikou
Žák: • popíše vlastnosti a použití vybraných kyselin, bezpečné ředění jejich koncentrovaných roztoků a první pomoc při zasažení těmito látkami • zapíše z názvů vzorce vybraných bezkyslíkatých a kyslíkatých kyselin a naopak ze vzorců jejich názvy • rozliší kyselé a zásadité roztoky pomocí indikátorů pH • orientuje se na stupnici pH a změří pH roztoku univerzálním indikátorovým papírkem • připraví přírodní indikátor a zjistí, jak se jeho zbarvení mění v kyselém a zásaditém prostředí • posoudí vliv vybraných kyselin na životní prostředí • popíše vlastnosti a použití vybraných hydroxidů, jejich bezpečné rozpouštění a první pomoc při zasažení těmito látkami • zapíše z názvů hydroxidů vzorce a ze vzorců jejich	**12. Kyseliny a zásady** • vodíkové kationy H^+, oxoniové kationty H_3O^+ • názvosloví bezkyslíkatých a kyslíkatých kyselin • kyselina chlorovodíková, sírová, dusičná, fosforečná • roztoky kyselé, neutrální a zásadité • acidobazické indikátory, stupnice pH • oxidační čísla v hydroxidech • hydroxidové anionty OH^- • hydroxid sodný, draselný, vápenatý a amoniak	**Mediální výchova** • práce v realizačním týmu **Environmentální výchova** *Lidské aktivity a problémy* • životního prostředí (diskuse na téma ochrany přírody) **Vzdělávací oblast** *Člověk a svět práce* • integrace okruhu: Práce s laboratorní technikou

<table>
<tr>
<td>názvy
• posoudí vliv vybraných hydroxidů na životní prostředí
Žák:
• bezpečně provede neutralizaci zředěných roztoků známých kyselin a hydroxidů, uvede názvy a vzorce výchozích látek a produktů, zapíše je chemickými rovnicemi
• uvede příklady uplatnění neutralizace v praxi
• zapíše z názvů vzorce solí a naopak ze vzorců jejich názvy
• rozliší, které látky patří mezi soli
• provede jednoduché přípravy solí
• uvede význam průmyslových hnojiv a posoudí jejich vliv na životní prostředí
• popíše složení, vlastnosti a použití nejznámějších stavebních pojiv
• vysvětlí pojem keramika, uvede příklady a využití keramiky</td>
<td>13. Soli
• neutralizace
• vznik solí
• srážecí reakce
• názvosloví a oxidační čísla
• hydrogensoli, hydráty solí
• průmyslová hnojiva
• stavební pojiva (sádra, malta, cement, beton)
• keramika</td>
<td>Průřezová témata
Environmentální výchova
Lidské aktivity a problémy životního prostředí
• diskuse na téma ochrana přírody
Vztah člověka k prostředí
• sledování aktuálních ekologických problémů

Vzdělávací oblast
Člověk a svět práce
• integrace okruhu: Práce s laboratorní technikou</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">V průběhu 1. ročníku absolvuje student 8 dvouhodinových laboratorních cvičení realizovaných v chemické laboratoři.
Žák:
• dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci;
• poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři;
• využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů;
• zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl a v daném termínu odevzdá;
• vyhledává v dostupných informačních zdrojích podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci
• při experimentální činnosti využívá základní školní měřicí systémy
• vyhledává informace o chemických látkách či dějích s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací
• zaznamenává a sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového bádání se spolužáky, efektivně komunikuje pomocí dostupných aplikací a dalších platforem
• zpracovává získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů</td>
</tr>
</table>

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Chemie **Týdenní hodinová dotace: 2 + 0,5 hodiny laboratorních cvičení/rok**
Ročník: 2. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • uvede zákon o zachování hmotnosti pro chemické reakce a využije ho při řešení úloh • zapíše jednoduchými chemickými rovnicemi vybrané chemické reakce • přečte zápis chemické rovnice s užitím názvů chemických látek • vypočítá úlohy s užitím veličin n, M, m, V, ρ a chemických rovnic	**1. Chemické výpočty** • zákon zachování hmotnosti • látkové množství • molární hmotnost	**Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • průběžně *Fyzika* • fyzikální veličiny
Žák: • vysvětlí pojmy oxidace a redukce, oxidační a redukční činidlo • určí, které ze známých reakcí patří mezi redoxní • popíše princip výroby surového železa a oceli • vysvětlí pojem koroze, uvede příklady činitelů ovlivňujících rychlost koroze, uvede způsoby ochrany před korozí • experimentálně ověří vliv různých činitelů na průběh koroze • experimentálně ověří různou reaktivitu kovů • objasní, co je podstatou elektrolýzy a uvede příklad praktického využití	**2. Redoxní reakce** • oxidace, redukce • oxidační a redukční činidlo • výroba železa a oceli • koroze • elektrolýza	
Žák: • uvede příklady fosilních a průmyslově vyráběných paliv a popíše jejich vlastnosti a použití • posoudí vliv spalování různých paliv na životní prostředí • používá bezpečně plynové kahany při školních experimentech • rozpozná označení hořlavých látek, uvede zásady bezpečné manipulace s těmito látkami • uvede, jak postupovat při vzniku požáru, uvede	**3. Energie a chemické reakce** • obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie • fosilní a průmyslově vyráběná paliva (uhlí, ropa, zemní plyn) • jaderná energie	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Lidské aktivity a problémy životního prostředí* **Mezipředmětové vztahy** *Přírodopis* • uhlí • výtrusné a nahosemenné rostliny *Zeměpis*

telefonní číslo pro přivolání hasičů, poskytne první pomoc při popálení • rozlišuje obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie • uvede příklady produktů průmyslového zpracování ropy a zemního plynu		• ložiska hnědého, černého uhlí • ložiska ropy a zemního plynu • petrochemické závody *Dějepis* • historie objevu radioaktivity • použití jaderných zbraní ve 2. světové válce *Fyzika* • jaderná reakce • jaderný reaktor a jaderná energetika *Zeměpis* • rozmístění jaderných elektráren na mapě Evropy
Žák: • rozliší anorganické a organické sloučeniny • rozliší nejjednodušší uhlovodíky, uvede jejich vzorce, vlastnosti a použití • popíše princip výroby motorových paliv a posoudí vliv těchto látek na životní prostředí • sestrojí modely molekul methanu, ethanu, propanu, butanu, ethenu, ethynu, benzenu • vyhledá informace o uhlovodících s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**4. Uhlovodíky** • vaznost atomu uhlíku, cyklické uhlovodíky • alkany, alkeny, alkyny, areny (methan, ethan, propan, butan, ethen, propen, ethyn, benzen, naftalen, styren) • průmyslové zpracování ropy (krakování, reformování) • využití ropných produktů (motorová paliva, oktanové číslo)	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Základní podmínky života* *Lidské aktivity a problémy životního prostředí* • vztah člověka k prostředí **Mediální výchova** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* • kritický přístup ke zpravodajství o ekologických katastrofách **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Evropa a svět nás zajímá* • život a dílo významných Evropanů – Rutherford, Becquerel, Curie-Sklodowská, Pierre Curie **Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • činnost motoru
Žák: • rozliší pojmy uhlovodíky a deriváty uhlovodíků • na příkladech vzorců známých derivátů uhlovodíků • rozliší uhlovodíkový zbytek a charakteristickou (funkční) skupinu • rozliší a zapíše vzorce vybraných derivátů uhlovodíků	**5. Deriváty uhlovodíků** • halogenové deriváty (chloroform, vinylchlorid, tetrafluorethen, tetrachlormethan) • alkoholy a fenoly (methanol, ehtanol, glycerol, ethylenglykol, fenol) • aldehydy a ketony (acetaldehyd, formaldehyd, aceton, benzaldehyd)	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Lidské aktivity a problémy životního prostředí* **Mezipředmětové vztahy** *Přírodopis*

• uvede vlastnosti a příklady použití těchto látek a jejich vliv na životní prostředí • sestrojí modely molekul vybraných derivátů • uvede výchozí látky a produkty esterifikace • ověří jednoduchými pokusy chemické vlastnosti ethanolu, acetonu, kyseliny octové • ověří různou rozpustnost různých látek v organických rozpouštědlech a vodě • vyhledá informace o derivátech uhlovodíků s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	• karboxylové kyseliny (mravenčí, octová, palmitová, stearová, olejová, aminokyseliny - aminooctová) • estery, esterifikace (ethylester kyseliny octové)	• ekologie – freony, ozonosféra *Zeměpis* • ozonosféra
Žák: • rozliší bílkoviny, tuky, sacharidy, nukleové kyseliny a vitamíny, uvede příklady zdrojů těchto látek pro člověka a posoudí různé potraviny z hlediska obecně uznávaných zásad zdravé výživy • provede jednoduchými chemickými pokusy důkaz glukosy, škrobu, bílkovin a tuků • jednoduchými pokusy zjistí některé vlastnosti bílkovin • získá tuk ze semen rostlin • vyrobí škrob z brambor • pokusem ověří rozpustnost tuků ve vodě a organických rozpouštědlech • vyhledá informace o přírodních látkách s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**6. Přírodní látky** • sacharidy (glukosa, sacharosa, fruktosa, škrob, celulosa, glykogen) • tuky • bílkoviny • nukleové kyseliny • vitamíny • enzymy • vlastnosti, funkce, zdroje a využití	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Lidské aktivity a problémy životního prostředí* **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Evropa a svět nás zajímá* • život a dílo významných Evropanů • problematika výživy **Mezipředmětové vztahy** *Přírodopis* • člověk • zdravá výživa
Žák: • rozpozná plasty od dalších látek, uvede příklady plastů, vlastnosti a použití • posoudí vliv používání plastů na životní prostředí • rozpozná přírodní a syntetická vlákna, uvede jejich výhody i nevýhody při jejich používání • sestaví ukázky vzorků plastů a syntetických vláken	**7. Plasty a syntetická vlákna** • polyethylen, polypropylen, polystyren, polyvinylchlorid • polyamidová a polyesterová vlákna • kaučuk, výroba pneumatik	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Lidské aktivity a problémy životního prostředí* *Vztah člověka k prostředí*
Žák: • doloží na příkladech význam chemických výrob pro naše hospodářství a pro člověka • uvede příklady chemických výrob v okolí a zhodnotí i případná rizika pro společnost a pro	**8. Chemie a společnost** • chemické výroby • otravné látky • pesticidy a insekticidy • biotechnologie	**Environmentální výchova** *Lidské aktivity a problémy životního prostředí* **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis*

obyvatele v okolí chemických závodů • uvede příklady prvotních a druhotných surovin pro chemické výroby • na konkrétních příkladech doloží, jak dochází ke znečišťování životního prostředí a jak tomu předcházet • na modelových příkladech uvede zásady chování za mimořádných situací ohrožujících zdraví a život člověka • rozpozná označení nebezpečných látek, uvede zásady bezpečné práce s nimi • uvede příklady drog a popíše příklady následků, kterým se vystavuje jejich konzument • vytvoří prezentaci v PowerPointu na zadané téma	• léčiva • drogy záměna návykové látky • detergenty • potraviny • chemie a životní prostředí • ochrana člověka za mimořádných situací (látky toxické, výbušné, hořlavé, zásady chování při úniku nebezpečných látek)	• průmysl České republiky *Přírodopis* • zdravý životní styl *Dějepis* • léčebné postupy v historii • použití otravných látek za 1. a 2.světové války
V průběhu 2. ročníku absolvuje student 8 dvouhodinových laboratorních cvičení realizovaných v chemické laboratoři. **Žák:** • dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci; • poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři; • využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů; • zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl a v daném termínu odevzdá; • vyhledává v dostupných informačních zdrojích podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci. • při experimentální činnosti využívá základní školní měřicí systémy • vyhledává informace o chemických látkách či dějích s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací • zaznamená a sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového bádání se spolužáky, efektivně komunikuje pomocí dostupných aplikací a dalších platforem • zpracovává získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů		

5.1.12 Biologie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Předmět biologie zahrnuje vzdělávací obsah oboru Biologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Integruje také části vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví a tematický okruh Práce s laboratorní technikou vzdělávací oblasti Člověk a svět práce. Dále předmět biologie realizuje obsah průřezového tématu Environmentální výchova, Multikulturní výchova, Mediální výchova, Výchova demokratického občana, Osobnostní a sociální výchova z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání.

Časové vymezení předmětu:
Týdenní hodinová dotace v jednotlivých ročnících:
1. ročník – 2,5 hodiny týdně, z toho 0,5 hodiny vyčleněno na tematický okruh Práce s laboratorní technikou
2. ročník – 2 hodiny týdně

Organizační vymezení předmětu:
V biologii jsou uplatňovány následující formy výuky: výkladové hodiny, diskuse, exkurze, projekty, skupinová práce, samostatná práce (praktická cvičení, referáty, vyhledávání a zpracování informací).
Půlené hodiny (třída je rozdělena na dvě skupiny) v 1. ročníku v rozsahu 2 hodiny 1x za měsíc jsou věnovány praktickým cvičením v odborné biologické laboratoři, případně v terénu. V těchto hodinách je integrována část tematického okruhu Práce s laboratorní technikou.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
Učitel:
- vytváří u žáků zájem o vyučovací předmět, o získávání a prohlubování znalostí z daného oboru
- podporuje zvídavost žáků a snahu poznávat nové
- vede žáky k propojování poznatků z různých vzdělávacích oblastí
- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků daného oboru v praxi (spojení teorie a praxe)
- seznamuje žáky s různými metodami vědeckého poznání (pozorování, experiment, popis, hypotéza a její ověřování, zpracování výsledků, vyvozování a formulace závěrů, …)

- dbá na správné pochopení termínů, symbolů, jevů, dějů, …)
- zdůrazňuje hledání a pochopení vztahů a souvislostí mezi ději, jevy, skutečnostmi, chápání příčin a následků
- vede žáky k aktivnímu vyhledávání, třídění a zpracování informací z různých zdrojů (populárně-naučná literatura, odborné časopisy a publikace, internet, …)
- upozorňuje na nutnost kritického posuzování různých zdrojů informací z hlediska jejich hodnověrnosti a vědecké správnosti
- motivuje žáky k účasti na biologických, ekologických a chemických soutěžích, olympiádách
- věnuje individuální péči žákům nadaným (příprava na soutěže apod.)
- věnuje individuální péči i žákům prospěchově slabým či problémovým
- rozvíjí dovednosti potřebné k rozšíření poznatků a konkrétních představ žáků o stavbě organismů, určitých jevech, procesech (příprava preparátů, mikroskopování, pokusy, …)
- zadává žákům domácí úkoly, referáty (případně seminární práce – volitelný seminář) a vede je k samostatné prezentaci výsledků jejich práce
- vede žáky k uvědomování si nutnosti soustavného studia a sebevzdělávání

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- zadává žákům domácí úkoly, referáty a vede je k samostatnosti při vyhledávání a zpracování informací z různých informačních zdrojů, řešení různých problémů
- vede žáky k poučení se z omylů vlastních i cizích
- věnuje pozornost aktuálním problémům (ekologickým, zdravotním, společenským, …) a diskutuje se žáky o možnostech řešení těchto problémů
- vede žáky k prezentování a kultivované obhajobě vlastních názorů či postojů
- podporuje hledání různých způsobů řešení problémů
- motivuje žáky k účasti v biologických, ekologických a chemických soutěžích a k přípravě na tyto soutěže
- pomáhá žákům při přípravě na soutěže a při řešení různých problémů
- rozvíjí u žáků logické myšlení, hledání vztahů, souvislostí,
- podporuje spolupráci žáků při řešení různých problémů

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáky k přesnému, výstižnému a souvislému ústnímu i písemnému vyjadřování

- učí žáky prezentovat výsledky jejich práce (referáty, domácí úkoly, protokoly laboratorních cvičení, …) přehledně, věcně a odborně správně
- vede žáky k umění naslouchat názorům druhých a respektovat tyto názory
- vybízí žáky k diskusi, k vyjádření vlastního názoru, postoje, vhodné argumentaci při obhajobě těchto názorů a postojů
- vede žáky ke schopnosti sebekritiky

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- vyžaduje dodržování dohodnutých pravidel chování
- podporuje ochotu žáků vzájemně si pomáhat
- vede žáky ke vzájemné úctě, ohleduplnosti, schopnosti empatie
- vytváří atmosféru demokracie a přátelství
- zaujímá odmítavé stanovisko ke všemu, co narušuje přátelské vztahy mezi žáky
- vede žáky ke vzájemné spolupráci při řešení problémů
- vede žáky ke schopnosti objektivně posuzovat a ohodnotit sebe i ostatní
- upevňuje přátelské mezilidské vztahy organizováním společných akcí pro žáky (exkurze)
- vystupuje jako spolupracovník a rádce

Kompetence občanská
Učitel:

- klade důraz na slušné a zdvořilé vystupování žáků ve škole a na veřejnosti
- vede žáky k ohleduplnosti, vzájemné úctě a toleranci
- podporuje ochotu žáků pomáhat druhým
- rozvíjí u žáků lásku k přírodě a všemu živému
- vytváří u žáků kladný postoj ke zdraví a zdravému životnímu stylu
- vytváří u žáků odmítavý postoj k alkoholu, kouření a dalším návykovým látkám
- vede žáky k odpovědnosti za zdraví své i zdraví ostatních
- vede žáky ke schopnosti adekvátně a racionálně reagovat v krizových situacích (požár, autohavárie, únik nebezpečných látek, povodně), a schopnosti aktivní účasti na odstranění příčin a následků těchto situací, je-li to v jeho silách
- učí žáky poskytnout účinnou první pomoc v situacích ohrožujících zdraví nebo život jiného člověka
- rozvíjí u žáků zájem o životní prostředí a jeho ochranu
- vede žáky k pochopení základních ekologických zákonitostí a souvislostí

- vysvětluje nesmyslnost a vědeckou neopodstatněnost rasismu, xenofobií

Kompetence pracovní
Učitel:

- vede žáky k dodržování pravidel bezpečného chování ve škole i při mimoškolních akcích
- vede žáky ke kvalitnímu provedení zadaných úkolů, prací
- oceňuje svědomitost a pečlivost žáků při plnění různých úkolů
- rozvíjí manuální zručnost a další dovednosti žáků při laboratorních cvičeních, na exkurzích, plnění úkolů
- vyžaduje hospodárné a šetrné zacházení se svěřeným materiálem, pomůckami, přístroji, nástroji
- vede žáky k udržování pořádku a čistoty na pracovním místě
- rozvíjí u žáků pocit zodpovědnosti
- vede žáky k bezpečnému používání nástrojů, materiálů, přístrojů
- vede žáky k objektivnímu hodnocení práce vlastní i práce ostatních
- vede žáky k úctě k úspěchu ostatních

Kompetence digitální
Učitel:

- vedeme žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných organismech a vlastnostech prostředí a k porovnávání vyhledaných informací s informacemi v dalších zdrojích
- rozvíjíme dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry
- vedeme žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a k jeho sdílení s vybranými lidmi a institucemi v rámci odborných komunit
- podporujeme žáky v zaznamenávání vlastních či skupinových pozorování a v jejich odesílání do databází výskytu druhů a do digitálních mapových aplikací a portálů
- seznamujeme žáky s možnostmi využívání digitálních technologií k monitorování kvality životního prostředí, a tím i k předvídání možných dopadů aktivit člověka na přírodu a životní prostředí
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klademe důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat – dodržování autorského práva

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Biologie **Týdenní hodinová dotace: 2 + 0,5 hodiny**
Ročník: 1. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • charakterizuje stavbu a chemické složení živočišné buňky • rozliší jednotlivé organely a zná jejich funkci v buňce • pozná podle stavby základní typy tkání a chápe jejich funkci v lidském organismu **Žák:** • určí polohu orgánů a orgánových soustav, popíše jejich stavbu a funkci, chápe funkční vztahy mezi orgánovými soustavami • uvědomuje si význam tělesné aktivity pro zdraví člověka **Žák:** • získává a vyhledává informace a data o orgánových soustavách s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací **Žák:** • rozlišuje příčiny, případně příznaky běžných nemocí a uplatňuje zásady jejich prevence a léčby	**Biologie člověka** **1. Buňka a tkáně** • stavba živočišné buňky, funkce organel, chemické složení • základní typy tkání (epitely, pojiva, svalová a nervová tkáň) **2. Pohybová soustava (opěrná a svalová)** • stavba a růst kostí, spojení kostí • kostra lidského těla • onemocnění opěrné soustavy • kosterní svaly, svalová kontrakce • fyzická aktivita a zdraví **3. Tělní tekutiny** • rozdělení tělních tekutin • krev – složení krve, krevní skupiny, onemocnění krve • obranný imunitní systém **4. Oběhová soustava** • stavba a vlastnosti cév a srdce • činnost srdce – srdeční cyklus, automacie, zevní projevy srdeční činnosti • oběh krve v cévách • mízní soustava • onemocnění oběhové soustavy **5. Dýchací soustava** • vnější a vnitřní dýchání • vodivá a respirační část dýchací soustavy	**Vzdělávací oblast** *Člověk a svět práce integrace okruhu:* • Práce s laboratorní technikou • Základní laboratorní přístroje, zařízení, pomůcky • Základní laboratorní postupy a metody využitelné v histologii **Výchova ke zdraví** *Zdravý způsob života a péče o zdraví* *Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence* **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Rozvoj schopností poznávání* • Sebepoznání a sebepojetí • Kreativita • Mezilidské vztahy *Komunikace* • Kooperace a kompetice • Řešení problémů a rozhodovací dovednosti • Hodnoty, postoje, praktická etika • Psychohygiena **Výchova demokratického občana** • Občan, občanská společnost a stát **Multikulturní výchova** • Etnický původ

• zná zásady poskytování předlékařské první pomoci při stavech ohrožujících zdraví nebo život člověka **Žák:** • chápe vliv složení stravy, způsobu stravování a na rozvoj civilizačních nemocí a v rámci svých možností uplatňuje zdravé stravovací návyky **Žák:** • uvědomuje si zdravotní rizika spojená se zneužíváním návykových látek **Žák:** • vyhodnotí nebezpečí sociálně patologických jevů ve škole i mimo ni • ví, kde vyhledat, v případě potřeby, odbornou pomoc sobě nebo druhým • vyjádří vlastní názor k problematice zdraví **Žák:** • přijímá odpovědnost za vlastní zdraví a bezpečné sexuální chování	• plicní ventilace, přenos dýchacích plynů • onemocnění dýchací soustavy • onemocnění trávicí soustavy **6. Trávicí soustava** • dutina ústní, pohyb potravy, hltan, jícen, žaludek • tenké střevo, tlusté střevo – trávení a vstřebávání • játra a slinivka břišní • metabolismus a výživa **7. Vylučovací soustava** • ledvina – stavba, základní pochody v ledvině, význam pro regulaci objemu tělních tekutin • močové cesty • onemocnění vylučovací soustavy **8. Kůže a termoregulace** • stavba a onemocnění kůže • tělesná teplota a její řízení **9. Nervová soustava** • neuron a neuroglie • centrální nervová soustava – mícha, mozek • periferní nervová soustava – obvodové nervy • onemocnění nervové soustavy **10. Soustava žláz s vnitřní sekrecí** • hypotalamo-hypofyzární systém • štítná žláza a příštítná tělíska, nadledviny, slinivka břišní, pohlavní žlázy • další endokrinní orgány • projevy hypofunkce a hyperfunkce žláz **11. Smyslové orgány** • rozdělení smyslových orgánů • mechanoreceptory hmatové receptory, sluchově-rovnovážný aparát, proprioreceptory • fotoreceptory – zrak, onemocnění zraku • chemoreceptory – chuť a čich • termoreceptory a nocireceptory **12. Rozmnožovací soustava, ontogeneze** • chromozomální určení pohlaví • pohlavní orgány ženy a muže • ovulační a menstruační cyklus • oplození, vývoj vajíčka, těhotenství, porod	**Mediální výchova** • Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení **Mezipředmětové vztahy** *Tělesná výchova* • zdraví a zdravý životní styl *Občanská výchova* • první pomoc, zneužití návykových látek, pomoc druhým, rasy a rasismus *Chemie* • chemické složení lidského těla (buňka, tkáně), trávicí soustava (chemické zpracování potravy, vitamíny, metabolismus, výživa), vylučovací soustava (chemické složení moči, potu) *Dějepis* • fylogeneze člověka *Informatika a výpočetní technika* • vyhledávání informací a komunikace, zpracování a využití informací **Poznámka** Lze zařadit exkurzi do antropologického muzea, zdravotnického zařízení či místa významných paleoantropologických nálezů. Možná odborná přednáška zaměřená na zdraví a životní styl (prevence nemocí oběhové soustavy, zdravotní a psychosociální rizika při zneužívání návykových látek, sexualita člověka, atd.) Základy fyziologie člověka v praktických cvičení zařazeny dle časových možností po domluvě učitele s žáky.

Žák: • charakterizuje základní vývojové stupně člověka • objasní vznik lidského jedince a etapy ontogenetického vývoje • využije znalostí o lidských plemenech k jednoznačnému odmítnutí rasismu v jakékoli podobě	• období lidského života • antikoncepce a pohlavní choroby **13. Fylogeneze** • evoluce člověka • hominizace a sapientace • rasy a rasismus	
	Praktická cvičení	
Žák: • dodržuje pravidla bezpečnosti práce v biologické laboratoři • umí popsat části mikroskopu a chápe jejich funkci pro pozorování mikrostruktur • ovládá základní postup při mikroskopování • zpracovává a prezentuje získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů • sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového výzkumu se spolužáky i s virtuální vzdělávací komunitou; efektivně komunikuje pomocí dostupných webových aplikací	**14. Histologie** • stavba a funkce mikroskopu, základy mikroskopování • pozorování trvalých preparátů tkání • zpracování výsledků práce	
Žák: • zná zásady poskytování první pomoci při možných úrazech v laboratorním cvičení	**15. První pomoc** • zlomeniny • poranění páteře • zástava srdce a dýchání • šok • otravy • omrzliny, popáleniny • úpal, úžeh	
Žák: • využívá nabídku informačních a vzdělávacích portálů, encyklopedií k vyhledávání informací o anatomii a fyziologii člověka, poskytování první pomoci, posilovacích a relaxačních cvičeních, zdravé výživě, návykových látkách a jejich negativním působení na tělo a psychiku člověka • posuzuje věrohodnost a aktuálnost informací	**16. Fyziologie člověka** • měření krevního tlaku • vliv zátěže na srdeční a dechovou frekvenci • srdeční ozvy • další pokusy a experimenty	

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Biologie **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 2. – nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • charakterizuje vznik a stavbu Země **Žák:** • rozpozná podle charakteristických vlastností vybrané nerosty a horniny s použitím určovacích pomůcek • získává a vyhledává informace a data o nerostech s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů **Žák:** • popíše mechanismy vnitřních a vnějších geologických dějů a jejich účinky **Žák:** • charakterizuje procesy přeměny hornin a koloběh	**Geologie** **1. Vznik a stavba Země** • vznik Země a nejstarší období jejího vývoje • stavba zemského tělesa • zemská kůra pevnin a oceánů **2. Mineralogie** • nerosty – základní stavební části zemské kůry • vnitřní stavba nerostů • fyzikální a chemické vlastnosti nerostů • systematická mineralogie **3. Geologičtí činitelé** • vnitřní energie Země • sopečná činnost (složení a vlastnosti magmatu, magmatická tělesa, průvodní jevy sopečné činnosti) • zvětrávání hornin a nerostů (mechanické a chemické) • přetváření zemského povrchu (přitažlivost Země, vodní eroze, denudace, geologická činnost moře, činnost ledu, činnost větru) • geologická činnost organismů • vznik podzemních vod a jejich ochrana • vznik pevnin a oceánů, pohyb pevnin • vznik a zánik zemské kůry • poruchy zemské kůry (vrásy, zlomy, příkopové propadliny, geosynklinály, příkrovy, přesmyk, pokles) • zemětřesení • přeměna hornin **4. Petrografie** • horniny – základní stavební části zemské kůry	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Rozvoj schopností poznávání* • Kreativita • Mezilidské vztahy *Komunikace* • Kooperace a kompetice • Řešení problémů a rozhodovací dovednosti • Hodnoty, postoje, praktická etika **Výchova demokratického občana** *Občan, občanská společnost a stát* **Environmentální výchova** *Ekosystémy* • Základní podmínky života • Lidské aktivity a problémy životního prostředí • Vztah člověka k prostředí **Mediální výchova** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* **Mezipředmětové vztahy** *Chemie* • stavba zemského tělesa • mineralogie • petrografie *Fyzika* • fyzikální vlastnosti nerostů a hornin *Zeměpis* • vznik a vývoj vesmíru • vznik a stavba Země

vody **Žák:** • popíše složení, vlastnosti a význam půdy **Žák:** • charakterizuje geologické změny, vznik života a výskyt typických organismů a jejich přizpůsobování prostředí **Žák:** • charakterizuje faktory životního prostředí, • uvede příklady výskytu organismů v určitém prostředí a vztahy mezi nimi • na příkladu objasní základní principy existence živých a neživých složek ekosystému • vysvětlí podstatu jednoduchých potravních řetězců v různých ekosystémech a zhodnotí jejich význam • posoudí důsledky vlivu lidské činnosti na životní prostředí • vytvoří prezentaci v PowerPointu na zadané téma	• vyvřelé horniny • usazené horniny • přeměněné horniny **5. Pedologie** • vznik půd, půdotvorní činitelé • půdní horizont, půdní profil • typy půd **6. Historická geologie a paleontologie** • horniny a zkameněliny jako zdroj poznatků o minulosti Země • zjišťování stáří hornin • pravěk Země (prahory a starohory vznik života) • starověk Země (prvohory vrásnění a vývoj živých organismů) • středověk Země (druhohory vrásnění a vývoj živých organismů) • novověk Země (třetihory vrásnění a vývoj živých organismů) • současnost Země (čtvrtohory – vývoj živých organismů) **7. Země – životní prostředí člověka – základy ekologie** • životní prostředí a jeho složky • složky ekosystému • potravní řetězce • člověk a životní prostředí • vliv lidské činnosti na životní prostředí	• geologičtí činitelé • petrografie • pedologie • geologický vývoj Země • geologický vývoj a stavba území ČR *Informatika a výpočetní technika* • vyhledávání informací a komunikace • zpracování a využití informací **Poznámka** Možná exkurze: Hvězdárna Valašské Meziříčí – vznik a vývoj vesmíru, sluneční soustava, vznik a stavba Země Alternativní zdroje energie – využití geotermální energie Země, větrná energie, sluneční energie

5.1.13 Zeměpis

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení
Na nižším stupni šestiletého gymnázia (první a druhý ročník) vychází vyučovací předmět Zeměpis ze vzdělávacího oboru Zeměpis (Geografie), který je v RVP pro základní vzdělávání zařazen do vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Na nižším stupni gymnázia předmět Zeměpis neintegruje žádné z průřezových témat.

Časové vymezení
Předmět Zeměpis je vyučován dvě hodiny týdně v prvním ročníku a dvě hodiny týdně ve druhém ročníku.

Organizační vymezení
Výuka je realizovaná převážně v odborné učebně vybavené moderní didaktickou technikou. Ve vyučovacím předmětu Zeměpis se používají zejména tyto formy výuky: výklad propojený s diskuzí se žáky, hodiny s problémově pojatou výukou, projektová výuka a terénní cvičení a exkurze.

Výchovné a vzdělávací strategie
Směřují k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení
Učitel:

- zadává žákům referáty a úkoly, při kterých žáci vyhledávají a zpracovávají geografické informace a data z příslušných informačních zdrojů (odborné časopisy a knihy, internetové zdroje, rozhlasové a televizní pořady)
- vyžaduje po žácích při zpracovávání geografických dat používání základních počítačových programů a dalších informačních technologií
- předvádí zacházení se základními topografickými pomůckami (buzola, topografická mapa, případně GPS přijímač) a vede žáky k využívání těchto pomůcek při řešení geografických problémů v běžném životě
- upozorňuje žáky na vztahy probíraných zeměpisných témat k ostatním vzdělávacím oblastem žáci si tak mohou vytvořit ucelenější představy o vazbách mezi přírodním prostředím a lidskou společností

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- vede žáky k vyhledávání informací vhodných pro řešení problémů v odborné geografické literatuře a internetových zdrojích

- vysvětluje žákům správný postup při řešení modelových geografických problémů, pokud je to možné uvádí několik variant řešení
- předkládá žákům k samostatnému řešení obdobné problémy, průběžně kontroluje výsledky práce žáků a upozorňuje žáky na chyby, kterých se dopustili během řešení
- podněcuje mezi žáky diskuzi o vybraných geografických problémech na místní, regionální a globální úrovni a vede žáky k hledání vhodných způsobů řešení diskutovaných problémů

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vyžaduje po žácích souvislé a přesné odpovědi na zadané otázky v písemném i ústním projevu
- vede žáky při diskuzi o geografických tématech ke vhodné argumentaci a k vyjadřování myšlenek a názorů v postupných, logicky navazujících krocích
- vybízí žáky ke zpracovávání krátkých referátů o aktuálních zeměpisných tématech, vyžaduje po žácích při prezentaci referátu používání moderní multimediální techniky, řídí následnou diskuzi o referátu ve třídě

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- používá formy pracovních činností, které podporují komunikativní zaměření výuky, dle potřeby zařazuje do výuky práci ve dvojicích, skupinovou práci nebo projektovou činnost a rozvíjí u žáků schopnost spolupráce při řešení konkrétních geografických problémů
- hodnotí výsledky práce jednotlivců i skupin, vede žáky k zodpovědnosti za výsledky své práce

Kompetence občanská
Učitel:

- učí žáky bezpečné orientaci a pohybu v přírodním terénu i urbanizované krajině
- vede žáky k osvojení zásad chování a ochrany člověka za mimořádných událostí (např. při povodních, atmosférických poruchách, zemětřesení, sopečné činnosti apod.)
- vysvětluje žákům na konkrétních příkladech nutnost ochrany přírodního prostředí na lokální i globální úrovni
- vede žáky k zájmu o prostředí ve kterém žijí a k vnímání krásy přírodních i kulturních objektů
- vede žáky k poznávání a toleranci kultury, tradic a zvyků lidí žijících v jednotlivých makroregionech světa, České republice a místním regionu

Kompetence pracovní
Učitel:

- vede žáky k samostatné tvorbě přesných a výstižných poznámek z výkladu učiva

- zadává geografické úlohy a problémy tak, aby si žáci mohli svou práci sami rozvrhnout, navrhnout postup řešení a časovou posloupnost svých činností
- vede žáky k používání moderních geoinformačních technologií, které mají úzký vztah k orientaci, pohybu a pobytu v terénu a k cestování
- dohlíží na dodržování předpisů bezpečnosti práce a na bezpečnou manipulaci žáků s pomůckami při jejich používání v učebnách i terénní výuce
- důsledně vyžaduje plnění zadaných úkolů, pokynů; hodnotí kladně svědomitou a systematickou práci žáků

Kompetence digitální
Učitel:

- vede žáky k volbě a účelnému využívání vhodných digitálních technologií při činnostech s digitalizovanými geoinformačními zdroji, prameny a programy
- vede k rozvíjení kompetencí, znalostí a dovedností v prostředí digitálních technologií
- předvádí využití digitálních technologií pro orientaci v terénu a další geografické úkony
- klade důraz na bezpečnou a efektivní komunikaci žáků a na jejich odpovědné chování a jednání v digitálním světě

Vzdělávací oblast vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Zeměpis **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 1. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • určí polohu České republiky podle různých kritérií, posoudí její výhodnost a nevýhodnost • vyhledá území České republiky na satelitní mapě Evropy podle významných krajinných prvků • porovná rozlohu České republiky s ostatními evropskými státy, uvede příklady států s obdobnou rozlohou • popíše průběh státní hranice se sousedními státy **Žák:** • vymezí na geologické mapě České republiky oblast Českého masivu a Západních Karpat • orientuje se na fyzickogeografické mapě České republiky, vyhledá významná pohoří a jejich nejvyšší vrcholy • orientuje se v možnostech vyhledávání informací o povrchu České republiky přes internetové zdroje • charakterizuje výškové členění reliéfu České republiky • pojmenuje hlavní činitele ovlivňující podnebí České republiky • zhodnotí působení oceánských a kontinentálních vlivů na podnebí České republiky • popíše roční chod teplot, srážek a oblačnosti na území České republiky, dokáže vyhledat teplotní a srážkové rekordy • vyhledá na mapě České republiky oblasti se znečištěným ovzduším, uvede, co je příčinou jeho	**Česká republika** **1. Poloha a rozloha ČR** **2. Přírodní poměry České republiky**	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu** *Česká republika* **Mezipředmětové vztahy** *Informatika* • zdroje a vyhledávání informací • vyhledávání geografických dat (např. Mapy.cz) *Biologie* • geologický vývoj Země • stratigrafická tabulka *Český jazyk* • jazyk a jazyková komunikace • jazykové prostředky a funkce (správný pravopis místopisných názvů) *Dějepis* • historie českého rybníkářství *Biologie* • rostliny a živočichové žijící v České republice • základy ekologie a ochrany životního prostředí

znečištění a navrhne možné způsoby řešení situace • vymezí na mapě České republiky jednotlivá úmoří • pojmenuje hlavní vodní toky a vyhledá je na mapě • vysvětlí příčiny povodňových situací na území České republiky, uvede možnosti ochrany a hlavní zásady chování při povodních • rozlišuje mezi přirozenými a umělými vodními nádržemi, lokalizuje na mapě České republiky hlavní jezera, rybníky a přehradní nádrže • vysvětlí původ jezer v České republice, uvede různý účel umělých vodních nádrží, posoudí význam českého rybníkářství • lokalizuje hlavní lázeňské oblasti a uvede jejich léčebnou specializaci • vysvětlí rozdíl mezi půdním druhem a půdním typem • charakterizuje a lokalizuje na mapě hlavní půdní typy v České republice, zdůvodní jejich rozmístění a zhodnotí jejich vhodnost pro zemědělské využití • popíše skladbu a rozšíření lesních porostů na území České republiky • uvede příklady velkoplošných a maloplošných chráněných území a vyhledá je na mapě České republiky • zhodnotí kvalitu životního prostředí v místním regionu, lokalizuje oblasti s narušeným životním prostředím a navrhne možnosti jeho zlepšení		
Žák: • uvede přibližný počet obyvatel žijících v České republice • posoudí porodnost, úmrtnost a přirozený přírůstek obyvatelstva v ČR • popíše věkovou, národnostní a jazykovou strukturu obyvatelstva ČR • určí hlavní migrační trendy v rámci České republiky a mezi Českou republikou a ostatními státy • uvede kritéria používaná pro odlišení venkovského a městského osídlení v České republice	**3. Obyvatelstvo a sídla České republiky**	*Český jazyk* • jazykové prostředky a funkce (nářečí v ČR)

• vyhledá na mapě České republiky významná městská sídla **Žák:** • lokalizuje hlavní jádrové a periferní oblasti z hlediska hospodářských aktivit • popíše hlavní transformační hospodářské procesy a jejich dopady • zhodnotí a porovnává na přiměřené úrovni přírodní zdroje a hospodářský potenciál České republiky	**4. Hospodářství České republiky**	
Žák: • zhodnotí dopravní polohu území České republiky • vyhledá na mapě České republiky hlavní dopravní tahy jednotlivých druhů dopravy • vyhledá na mapě nebo pomocí počítačového programu nejkratší trasu mezi dvěma místy v České republice a sestaví stručný itinerář trasy • vyhledá informace o dopravním spojení v elektronickém jízdním řádu • vymezí na mapě České republiky hlavní oblasti cestovního ruchu, uvede příklady konkrétních lokalit, jejich určující lokalizační faktory a atraktivity • pojmenuje, popíše a vyhledá na mapě příklady národních kulturních památek a památek zapsaných v seznamu světového kulturního dědictví UNESCO	**5. Doprava a cestovní ruch v České republice**	*Informatika* • zdroje a vyhledávání informací (vyhledání dopravní trasy pomocí internetových vyhledávačů, elektronický jízdní řád) *Dějepis* • významné historické a kulturní památky na území ČR
Žák: • zhodnotí strukturu a územní orientaci zahraničního obchodu ČR • uvede významné mezinárodní organizace, jejichž členem je Česká republika a zhodnotí jejich zaměření	**6. Zahraniční obchod, mezinárodní postavení České republiky**	
Žák: • charakterizuje územně správní členění České republiky • charakterizuje a porovná jednotlivé regiony České republiky podle vybraných kritérií • připraví itinerář vícedenního zájezdu po turistických zajímavostech vybrané oblasti České	**7. Regionální členění České republiky**	*Informatika* • zdroje a vyhledávání informací o jednotlivých regionech • tvorba prezentace zaměřené na aktivity v jednotlivých regionech ČR

republiky **Žák:** • vymezí místní region podle různých kritérií • zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní prostředí místního regionu • uvede vazby místního regionu k vyšším územním celkům • posoudí možnosti dalšího rozvoje místního regionu	**8. Místní region**	*Dějepis* • historický vývoj místního regionu *Český jazyk* • významní spisovatelé místního regionu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Zeměpis **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 2. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • uvede a lokalizuje na mapě oblasti nejstarších civilizací • vysvětlí pojem hustota zalidnění, ze zadaných údajů o počtu obyvatel a rozloze území vypočítá hustotu zalidnění • zhodnotí současné rozmístění obyvatelstva na Zemi, vyhledá na mapě oblasti s vysokou a nízkou hustotou zalidnění • popíše vývoj počtu obyvatelstva na Zemi • používá s porozuměním pojmy porodnost, úmrtnost, přirozený přírůstek, celkový přírůstek, střední délka života • porovná přirozený pohyb obyvatelstva v jednotlivých makroregionech světa • vysvětlí pojem populační exploze, uvede její příčiny a navrhne možnosti řešení • rozliší různé věkové kategorie obyvatelstva podle věku • popíše věkovou pyramidu a uvede jaké informace je možné z věkové pyramidy vyčíst • porovná věkovou pyramidu rozvojových a hospodářsky vyspělých zemí • uvede hlavní lidské rasy a popíše jejich rozmístění na Zemi • vysvětlí pojmy politický a etnický národ • vyjmenuje znaky, které se používají k vymezení národa • uvede příklady největších a nejmenších národů světa • vysvětlí pojmy rasismus, antisemitismus, vlastenectví, nacionalismus a šovinismus • uvede argumenty proti rasistickým názorům	**1. Obyvatelstvo a sídla** • rozmístění obyvatelstva na Zemi • obyvatelstvo světa a jeho početní růst • věková struktura obyvatelstva • rasová, národnostní, jazyková a náboženská struktura obyvatelstva • územní pohyb obyvatelstva • venkovská a městská sídla, proces urbanizace	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu** *Společenské a hospodářské prostředí* **Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • vznik a vývoj člověka *Dějepis* • nejstarší starověké civilizace a jejich kulturní odkaz • vznik prvních měst *Matematika* • číslo a proměnná (výpočet hustoty zalidnění) *Občanská výchova* • člověk ve společnosti (vlastenectví, nacionalismus, rasismus, xenofobie, extremismus • mezinárodní vztahy • globální svět (migrace v globálním světě) *Informatika* • internetové zdroje demografických dat **Poznámka** Možné doplnit žákovskými referáty o zajímavých národech světa, jejich kultuře a tradicích

a teoriím • vyjmenuje nejrozšířenější jazyky světa • uvede hlavní jazykové skupiny indoevropské jazykové rodiny • charakterizuje hlavní světová náboženství • vyhledá na mapě světa oblasti rozšíření hlavních světových náboženství • používá s porozuměním pojmy migrace, emigrace a imigrace • rozlišuje mezi vnitrostátní, mezistátní a mezikontinentální migraci • uvede hlavní příčiny a důsledky migrace obyvatelstva • popíše hlavní světové migrační proudy, lokalizuje na mapě světa hlavní emigrační a imigrační oblasti • vysvětlí rozdíly mezi venkovským a městským sídlem • uvede specifické znaky venkovských sídel v různých makroregionech světa • uvede jaká kritéria se používají pro vymezení městského sídla • vysvětlí pojmy urbanizace, míra urbanizace a suburbanizace • porovná míru urbanizace ve vyspělých a rozvojových státech světa • porovná územní strukturu města v České republice a různých makroregionech světa • rozliší hlavní funkce měst a uvede regionální příklady měst s danou dominantní funkcí z České republiky i ze světa • vyjmenuje největší města světa a vyhledá je na mapě • vysvětlí pojmy aglomerace, konurbace a megalopole a uvede jejich regionální příklady • zhodnotí výhody a nevýhody života ve městě a na venkově • zhodnotí výhody a nevýhody života v místě svého trvalého bydliště		

Žák: • uvede čtyři hlavní sektory světového hospodářství • popíše vývoj hospodářství v jednotlivých historických obdobích • uvede a zhodnotí kritéria pro porovnání hospodářské vyspělosti států • vysvětlí pojmy HDP, HDI, nezaměstnanost, inflace • vymezí podstatné rozdíly mezi vyspělým tržním hospodářstvím a ekonomikou málo rozvinutých států • porovná sektorovou strukturu zaměstnanosti obyvatelstva vyspělých a rozvojových zemí • zhodnotí nerovnoměrnost dosaženého stupně hospodářského rozvoje států světa • rozdělí státy do skupin podle dosaženého stupně hospodářského rozvoje • vysvětlí pojmy jádrová a periferní oblast v geografickém pojetí • uvede regionální příklady jádrových a periferních oblastí v ČR a ve světě • zhodnotí význam zemědělství pro výživu lidstva • uvede hlavní faktory, které mají vliv na rozmístění zemědělské výroby • charakterizuje zemědělské systémy ve vybraných oblastech světa, porovná extenzivní a intenzivní způsob zemědělského hospodaření • uvede hlavní zemědělské plodiny, jejichž pěstováním se zabývá zemědělství a rozdělí je do skupin • uvede příklady typických plodin pěstovaných v jednotlivých podnebných pásech, lokalizuje na mapě tzv. obilnice světa • navrhne možná opatření řešení situace nedostatku produktů rostlinné výroby v rozvojových státech vlivem nízkých výnosů • zhodnotí význam živočišné výroby, uvede hlavní druhy hospodářských zvířat a důvody jejich chovu • lokalizuje na mapě světa hlavní oblasti rybolovu, uvede hlavní druhy lovených ryb	**2. Světové hospodářství** • obecná charakteristika světového hospodářství • jádrové a periferní oblasti • světové zemědělství, rybolov a lesní hospodářství • světová průmyslová výroba • doprava a spoje, služby obyvatelstvu • cestovní ruch • mezinárodní obchod	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu** *Společenské a hospodářské prostředí* **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • pravěcí sběrači a lovci • neolitická revoluce, • průmyslová revoluce • význam zámořských objevů pro rozšíření kulturních plodin ve světě *Občanská výchova* • mezinárodní vztahy • globální svět • stát a hospodářství *Informatika* • využití internetu pro plánování cest, jízdní řády • využití internetových portálů pro vyhledání základních ekonomických ukazatelů **Poznámka** Možné doplnit žákovskými referáty o aktuálních tématech energetiky a srovnání mezi jednotlivými zdroji energie.

• charakterizuje lesní hospodářství v různých makroregionech světa • uvede hlavní obory a odvětví světového průmyslu • uvede hlavní lokalizační faktory jednotlivých průmyslových odvětví • rozliší různé druhy nerostných surovin podle jejich charakteru, uvede jejich využití člověkem a vyhledá na mapě světa jejich nejvýznamnější ložiska • vysvětlí pojmy energetický mix, obnovitelné a neobnovitelné zdroji energie • charakterizuje hlavní typy elektráren a jejich podíl na výrobě elektrické energie ve světě • pomocí SWOT analýzy zhodnotí jednotlivé zdroje energie, jejich východy a nevýhody • rozliší hlavní odvětví zpracovatelského průmyslu • objasní hlavní funkce dopravy, uvede význam dopravy pro ostatní odvětví světového hospodářství • rozliší základní složky dopravy a druhy dopravy podle různých kritérií • charakterizuje suchozemskou, vodní a leteckou dopravu, zhodnotí jejich podíl na nákladní a osobní dopravě a posoudí jejich výhody a nevýhody • uvede významné světové dopravní uzly a koridory jednotlivých druhů dopravy • vyhledá informace o dopravním spojení v internetovém jízdním a letovém řádu • charakterizuje význam spojů v současné společnosti a posoudí jejich podíl na procesu globalizace • porovná zaměstnanost obyvatelstva ve službách ve vyspělých a rozvojových státech světa • uvede hlavní druhy služeb obyvatelstvu • zmapuje dostupnost a kvalitu služeb v místě svého bydliště • rozliší základní druhy a formy cestovního ruchu • vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu • používá s porozuměním pojmy import, export,		

aktivní a pasivní obchodní bilance • posoudí význam mezinárodního obchodu v současném světě **Žák:** • orientuje se v politické mapě současného světa, vyhledá významné státy světa na mapě • uvede příklady tzv. trpasličích států a lokalizuje je na mapě světa • uvede přibližný počet nezávislých států a závislých území ve světě • vysvětlí rozdíl mezi nezávislým státem a závislým územím • popíše hlavní změny na politické mapě světa od konce první světové války do současnosti • uvede příklady států s výhodnou a nevýhodnou polohou podle různých kritérií • vysvětlí hlavní funkce státních hranic, uvede hlavní typy hranic • vysvětlí rozdíl mezi unitárním a federativním státem, vyhledá jejich příklady na mapě světa • rozliší a vzájemně porovná hlavní formy státního zřízení, vyhledá na mapě světa státy s různými formami státního zřízení • uvede příklady mezinárodních politických organizací a seskupení ve světě • vysvětlí hlavní příčiny napětí a ozbrojených konfliktů ve světě, uvede konkrétní regionální příklady • pojmenuje a vyhledá na mapě světa lokality dlouhodobých a aktuálních ohnisek napětí • charakterizuje příčiny a současný stav vybraných regionálních konfliktů ve světě a posoudí různé možnosti jejich řešení • zhodnotí význam a úlohu mezinárodních organizací při řešení ozbrojených konfliktů • vyjádří osobní postoj k průvodním jevům ozbrojených konfliktů, jakými jsou genocida a terorismus namířené proti civilnímu obyvatelstvu • připraví program a itinerář vícedenního	**3. Politická mapa současného světa** • nezávislé státy a závislá území • vývoj politické mapy světa • poloha a rozloha států světa • státní zřízení, správní členění a formy vlády • mezinárodní politické organizace • ohniska napětí v současném světě	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu** *Společenské a hospodářské prostředí* **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • moderní doba • rozdělený a integrující se svět (dějiny 20. století) *Občanská výchova* • mezinárodní vztahy • globální svět • stát a právo (znaky státu, typy a formy státu) *Informatika* • využití internetu (atlas.mapy.cz) pro orientaci na politické mapě světa včetně státních zřízení, mezinárodních organizací a ohnisek napětí

poznávacího zájezdu ve vybrané oblasti Evropy nebo světa **Žák:** • používá s porozuměním pojmy krajina, životní prostředí, ekologie a environmentalistika • uvede na vybraných příkladech závažné důsledky a rizika přírodních a společenských vlivů na životní prostředí • charakterizuje hlavní principy ochrany přírody a trvale udržitelného rozvoje společnosti • vyhledá na mapě světa významné národní parky a uvede, co je v těchto parcích hlavním předmětem ochrany • vyjádří vlastními slovy, co může každý člověk udělat pro zlepšení životního prostředí a snaží se tyto zásady aktivně aplikovat ve svém životě **Žák:** • vyhledá informace v tištěných i elektronických zdrojích geografických dat • používá zjištěné informace k vytváření jednoduchých tabulek, grafů a tematických map • aktivně pracuje s turistickou topografickou mapou a buzolou • čte a přiměřeně interpretuje informace z různých druhů map, plánů a zeměpisných atlasů • orientuje se v obsahu a rejstříku zeměpisných atlasů, aktivně s nimi pracuje	**4. Globální problémy současného světa** – • vztah příroda a společnost **5. Práce s mapou a geografickými informacemi**	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu** *Životní prostředí* • učivo vztah příroda a společnost **Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • základy ekologie a nauky o životním prostředí *Informatika* prezentace témat Globálních problémů světa **Poznámka** Vhodné doplnit žákovskými referáty a diskuzí ve třídě. **Mezipředmětové vztahy** *Informatika* internetové zdroje geografických dat využití mapových aplikací a portálů (např. Google Earth, Mapy.cz, Geoprohlížeč ČÚZK apod.) **Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu** *Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie* **Poznámka** Tento tematický okruh je zaměřen na praktickou práci s mapou a geografickými informacemi se záměrem snazšího osvojení učiva kartografie a topografie ve třetím ročníku studia.

5.1.14 Hudební výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Předmět Hudební výchova vychází ze vzdělávací oblasti Umění a kultura a začleňuje obsah oboru Hudební výchova Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání.
Vyučovací předmět v sobě integruje rovněž průřezová témata:
Osobnostní a sociální výchova (okruhy: Osobnostní rozvoj; Sociální rozvoj)
Multikulturní výchova(okruh: Kulturní diference)

Hudební výchova rozšiřuje svým obsahem a cíli hudební výchovu nižších ročníků základní školy.
Prohlubuje znalosti, rozvíjí dovednosti a upevňuje získané vědomosti v těchto okruzích činností:

- Produktivní činnosti – vokální činnosti (jednohlasý a vícehlasý zpěv, intonace, práce s mluveným slovem), instrumentální činnosti (hra na jednoduché nástroje, tvorba instrumentálních doprovodů) a hudebně pohybové činnosti (vyjádření hudby pohybem, tanec)
- Receptivní činnosti (hudebně výrazové prostředky, hudební formy, působení hudby)
- Reflexe (vnímání hudby, rozbor forem a výrazových prostředků, hodnocení hudby; význam, interpretace a umělecká hodnota díla; autor, styl, žánr, historické období, poselství díla

Časové vymezení předmětu
Týdenní hodinová dotace:

1. ročník šestiletého gymnázia – 1 hodina ,
2. ročník šestiletého gymnázia – 1 hodina

Na nižším stupni šestiletého gymnázia jsou třídy děleny na dvě skupiny (14 – 16 studentů).
V rámci předmětu Hudební výchova může žák dle svého zájmu volit alternativu **Hudební výchova (sborový zpěv).** Tento předmět je pro ostatní žáky gymnázia předmětem nepovinným. V předmětu hudební výchova (sborový zpěv) škola nabízí žákům možnost kultivované volnočasové aktivity. Předmět tohoto typu je důležitý pro rozvoj citového, smyslového a intuitivního poznávání a je vhodným doplněním naukových předmětů. Žáci rozvíjejí své hlasové a mnohdy i pohybové dispozice, pronikají hlouběji do problematiky interpretace uměleckého díla. Předmět rozvíjí možnosti práce ve skupině, kultivuje vystupování žáků na veřejnosti. Dává možnost účasti na festivalech, soutěžích a koncertech pro veřejnost. Tím rozvíjí u žáků kompetence sociální a personální, ale také občanské.
Výuka předmětu může být na základě zájmu studentů v některém z vyšších ročníků(5. a 6. ročníku šestiletého gymnázia) ještě doplněna

volitelným předmětem (např. Estetickovýchovný seminář ve spolupráci s výtvarnou výchovou).

Organizační vymezení předmětu:
Předmět je vyučován ve specializované učebně, ve které je k dispozici odpovídající didaktická technika a hudební nástroje, které doplňují výuku. Do výuky jsou začleněny podle možností a nabídky uměleckých agentur exkurze, návštěvy koncertů, hudebních pořadů a divadelních představení.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
- učíme žáky vědomě využívat metody a postupy vedoucí k rozvoji a kultivaci hlasu
- předkládáme žákům dostatečné informační zdroje, vedeme je k samostatnému vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů, ke zpracovávání informací formou referátů, samostatných i skupinových prací
- zařazováním koncertů, exkurzí, divadelních nebo filmových představení do procesu vzdělávání zprostředkováváme žákům kontakt s hudebním a kulturním děním

Kompetence k řešení problémů
- umožňujeme žákům diskutovat nad hudebními díly, ujasňovat si tak své představy, myšlenky, řešit tak sporné názory na problematiku, analyzovat výrazové prostředky v hudbě
- vedeme žáky k vnímání nejrůznějších problémových situací při výuce, k rozpoznání a pochopení problémů a přemýšlení o jejich příčinách. Vedeme je k tomu, aby vlastním úsudkem a zkušenostmi hledali způsob řešení problémů

Kompetence komunikativní
- prostřednictvím různých komunikačních strategií a řízených diskusí vedeme žáka k jasnému a srozumitelnému vyjadřování myšlenek a názorů; vytváříme tak podmínky pro vzájemné sdělování pocitů a hudebních představ, popř. používání odborných pojmů z oblasti hudební teorie
- využíváme skupinovou práci při přípravě a realizaci hudebních objektů
- vytváříme podmínky k hudebnímu nebo hudebně pohybovému dialogu mezi žáky formou pěvecké a nástrojové souhry, hudebních a hudebně pohybových improvizací i řízených aktivit

Kompetence sociální a personální
- ve výuce navozujeme situace, které vedou k uvědomění si vlastního přínosu a respektování osobnosti druhého; využíváme k tomu nástrojovou souhru, vícehlasý zpěv, hudebně pohybovou improvizaci, skupinové úkoly

- umožňujeme žákům vyjádřit vlastní představy hudebně vyjadřovacími prostředky, vedeme je tak k respektování představ druhých
- podporujeme žáky v individuálním posuzování svých hudebních schopností a stanovování si vlastních zájmových či profesních plánů
- formou diskuse vedeme studenty k přijímání názorů ostatních a k respektování jejich hudebního vkusu a zaměření

Kompetence občanská
- vytváříme dostatek příležitostí k poznání historie a současnosti hudebního umění formou výkladu, projektů, návštěv koncertů a jiných kulturních akcí
- formou referátů vedeme žáky ke sledování aktuálního hudebního dění v hudebním světě a v oblastech, které s hudbou souvisí
- formou řízené diskuse a návštěv kulturních akcí vytváříme příležitost uvědomovat si a respektovat určité společenské normy

Kompetence pracovní
- využíváme hru na jednoduché hudební nástroje a zpěv k tomu, aby si studenti osvojili jejich správné používání i způsoby jejich začlenění do hudební produkce
- vyžadujeme šetrné zacházení s hudebními nástroji, používanými učebními pomůckami
- snažíme se motivovat žáka k využití případného hudebního nadání k činnosti v pěveckém sboru

Kompetence digitální
Učitel:
- využívá programy určené k záznamu hudby, záznamu notového zápisu
- pomocí hudebních aplikací vede žáka k ověření, charakterizaci a schopnosti správně nazvat poslechové skladby vymezeného hudebního období

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Hudební výchova **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 1. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • zpívá dle svých možností jednohlase či vícehlase • tón při zpěvu tvoří nenásilně, měkce; nekřičí, nepřepíná své hlasové možnosti • zpívá dle svých možností čistě, přirozeně, ve správném rytmu a tempu **Žák:** • zazpívá melodie a písně v durových i mollových tóninách, ve správném rytmu a dynamice • zapíše pomocí notačního programu (Musescore,Sibelius) správné znění slyšené hudební melodie a je schopen její intonace. **Žák:** • zazpívá či zahraje na nástroj skladbu či píseň dle svých schopností • improvizuje a vytváří melodie nebo jednoduché doprovody podle svých schopností	**1. Kultivace pěveckého a hlasového projevu – intonační a rytmický výcvik – sólový a sborový zpěv** • rozvoj správných pěveckých návyků s ohledem na případné projevy hlasové nedostatečnosti či mutace • dýchání • tvorba tónu • hlasová hygiena • intonační cvičení • píseň a její hudební forma **2. Orientace v notovém zápise vokálních a instrumentálních kompozic** • diatonické postupy v durových a mollových tóninách • transpozice melodie • zápis not, posuvek, pomlk **3. Hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody, jednoduchá aranžmá)** • procvičování schopnosti využít notový zápis jako oporu	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Osobnostní rozvoj* • psychohygiena – dovednosti pro pozitivní naladění mysli a dobrý vztah k sobě samému; sociální dovednosti pro předcházení stresům v mezilidských vztazích, uvolnění relaxace, efektivní komunikace atd. • kreativita – cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity: pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti „dotahovat“ nápady do reality, tvořivost vmezilidských vztazích *Sociální rozvoj* • mezilidské vztahy – péče o dobré vztahy; chování podporující dobré vztahy, empatie a pohled na svět očima druhého, respektování, podpora, pomoc **Multikulturní výchova** *Kulturní diference* • jedinečnost každého člověka a jeho individuálních zvláštností • člověk jako nedílná jednota tělesné i duševní stránky, ale i jako součást • poznávání vlastního kulturního zakotvení *Lidské vztahy* • právo všech lidí žít společně a podílet se na

Žák: • reaguje na hudbu pohybem, u vybraných písní ztvární pohybově správný obsah jejich sdělení, popřípadě formu • orientuje se v taktování dvoučtvrťových a tříčtvrťových taktů **Žák:** • rozpozná rozdíly v druzích melodie, rytmu, tempa, dynamiky a barev hudby • rozliší zvuk vybraných nástrojů, dovede je pojmenovat a popsat • na základě hudební paměti zopakuje hudební motivy • prostřednictvím hudební aplikace nazve a slohově zařadí poslechovou skladbu do příslušného hudebního období artificiální hudby. **Žák:** • rozliší hudbu světskou a duchovní, vokální a instrumentální, artificiální a nonartificiální, umělou a lidovou. klasickou a moderní ap	**4. Pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace** • taneční kroky, pohybová paměť • hudebně-výrazové prostředky – melodie, harmonie, rytmus, tempo, dynamika **5. Hudba jako organizovaný zvuk – hudební objekt, hudebně výrazové prostředky, hudební forma** • poslech a slovní charakterizování hudebního díla • vlastnosti tónu a hudební struktury • základy organologie • poslech skladeb skladatelů daných etap artificiální hudby a její následná charakteristika a zařazení do příslušného období, za pomoci ověření hudební aplikací Shazam. **6. Poslech a rozbor hudebních děl a jejich historických souvislostí** • přehled hudebních stylů a žánrů • příklady autorů a skladeb různých slohových období	spolupráci • vztahy mezi kulturami • vzájemné obohacování různých kultur, ale i konflikty vyplývající z jejich rozdílnosti • předsudky a vžité stereotypy: příčiny a důsledky diskriminace *Multikulturalita* • multikulturalita současného světa a předpokládaný vývoj v budoucnosti • multikulturalita jako prostředek vzájemného obohacování • etnický původ (rovnocennost všech etnických skupin a kultur) **Mezipředmětové vztahy** *Tělesná výchova* • pohybové činnosti na hudební doprovod **Průřezová témata** **Mediální výchova** *Účinky mediální produkce a jejich význam* **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Objevujeme Evropu a svět* *Jsme Evropané*

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Hudební výchova **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 2.nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • uplatňuje získané pěvecké dovednosti a návyky při zpěvu i při mluvním projevu v běžném životě; • zpívá dle svých dispozic intonačně čistě a rytmicky přesně v jednohlase i vícehlase	**1. Kultivace pěveckého a hlasového projevu,intonační a rytmický výcvik, sólový a sborový zpěv** • lidová píseň jednohlasá a dvojhlasá, s doprovodem a bez doprovodu • kánon • umělé písně s použitím různých nástrojů v doprovodu	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Osobnostní rozvoj* • psychohygiena – dovednosti pro pozitivní naladění mysli a dobrý vztah k sobě samému; sociální dovednosti pro předcházení stresům v mezilidských vztazích, uvolnění relaxace, efektivní komunikace atd. • kreativita – cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity: pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti „dotahovat“ nápady do reality, tvořivost vmezilidských vztazích *Sociální rozvoj* • mezilidské vztahy – péče o dobré vztahy; chování podporující dobré vztahy, empatie a pohled na svět očima druhého, respektování, podpora, pomoc
Žák: • zazpívá melodie a písně v durových i mollových tóninách, ve správném rytmu a dynamice • pojmenuje a zapíše noty, zazpívá a rozezná základní intervaly a akordy	**2. Orientace v notovém zápise vokálních a instrumentálních kompozic** • takt, rytmus, dynamika • durová a mollová stupnice • intervaly, akordy • improvizace jednoduché hudební formy	
Žák: • zazpívá či zahraje na nástroj skladbu či píseň dle svých schopností • improvizuje a vytváří melodie nebo jednoduché doprovody podle svých schopností • zahraje a vytvoří vlastní doprovod skladby s využitím nástrojů Orffova instrumentáře	**3. Hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody, jednoduchá aranžmá)** • možnost vyjádřit své hudební i mimohudební představy pomocí hlasu nebo nástroje	**Multikulturní výchova** *Kulturní diference* • jedinečnost každého člověka a jeho individuálních zvláštností • člověk jako nedílná jednota tělesné i duševní stránky, ale i jako součást • poznávání vlastního kulturního zakotvení

Žák: • reaguje na hudbu pohybem, u vybraných písní pohybem ztvární obsah jejich sdělení, popřípadě formu • rozpozná některé z tanců různých stylových období, zvolí vhodný typ hudebně pohybových prvků k poslouchané hudbě • orientuje se v taktování dvoučtvrťových a tříčtvrťových taktů **Žák:** • rozpozná rozdíly v druzích melodie, rytmu, tempa, dynamiky a barev hudby • rozliší zvuk vybraných nástrojů, dovede je pojmenovat a popsat • na základě hudební paměti zopakuje hudební motivy **Žák:** • rozliší hudbu světskou a duchovní, vokální a instrumentální, artificiální a nonartificiální, umělou a lidovou. klasickou a moderní ap • prezentuje vybrané žánry nonartificiální hudby za pomoci využití aplikačního softwaru – Word, PowerPoint • samostatně prostřednictvím hudební aplikace pro úpravu a záznam zvuků vytvoří krátké hudební dílo a popíše postup, vlastní práce na něm. • charakterizuje hudebně výrazové prostředky, významné sémantické prvky užité ve skladbě (zvukomalba, dušemalba, pohyb melodie, pravidelnost a nepravidelnost hudební formy) a jejich význam pro pochopení hudebního díla	**4. Pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace** • hra na dirigenta • pantomima • využívání řeči těla • hudebně pohybové činnosti, nácvik tanců Mazurka, Valčík, Polka, ... **5. Hudba jako organizovaný zvuk – hudební objekt, hudebně výrazové prostředky, hudební forma** • seznámení se s partiturou • posuvky, předznamenání a další prvky hudebního zápisu • různé přístupy k vnímání hudebního díla, např. vžívání, pozorování, slovní charakteristika, reprodukce **6. Poslech ,rozbor, záznam a interpretace hudebních děl a jejich historických souvislostí** • chápání hudebních stylů a žánrů vzhledem k životu jedince i společnosti, kontextu doby • správná charakteristika a zařazení poslechových skladeb k hudebním stylům, žánrům pomocí hudební aplikace • úvod do dějin artificiální a nonartificiální hudby • příklady skladeb různých autorů, stylů a období • hudební skladba v kontextu s jinými uměleckými díly, s životem autora i vlastní zkušeností • záznam a interpretace vlastní hudebně – instrumentální nahrávky prostřednictvím hudební aplikace	*Lidské vztahy* • právo všech lidí žít společně a podílet se na spolupráci • vztahy mezi kulturami • vzájemné obohacování různých kultur, ale i konflikty vyplývající z jejich rozdílnosti • předsudky a vžité stereotypy: příčiny a důsledky diskriminace *Multikulturalita* • multikulturalita současného světa a předpokládaný vývoj v budoucnosti • multikulturalita jako prostředek vzájemného obohacování • etnický původ (rovnocennost všech etnických skupin a kultur) **Mezipředmětové vztahy** *Tělesná výchova* • pohybové činnosti na hudební doprovod **Průřezová témata** **Mediální výchova** *Účinky mediální produkce a jejich význam* **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Objevujeme Evropu a svět* *Jsme Evropané*

5.1.15 Výtvarná výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Výtvarná výchova tvoří společně s Hudební výchovou tematické oblasti umění a kultura. Výtvarná výchova nižšího stupně šestiletého gymnázia navazuje na výtvarnou výchovu nižších ročníků základní školy. Vede žáka k uvědomělému užívání vizuálně obrazných prostředků na úrovni smyslových dispozic a úrovni subjektivně osobnostní a sociální.
Výtvarná výchova pracuje s vizuálně obraznými znakovými systémy (s obrazem, skulpturou, designem, architekturou, novými médii apod.), které jsou nezastupitelným nástrojem poznávání a prožívání lidské existence. Vizuálně obrazné znakové systémy zahrnují jak znakové systémy výtvarného umění různých etap s stylů, tak i ostatní produkty vizuální kultury.
Pojetí vizuálně obrazných znaků je z principu pojetím tvořivým a předpokládajícím experimentální fázi vzniku těchto znaků a jejich ověřování poznáváním a komunikací.
Do vyučovacího předmětu výtvarná výchova je zařazeno průřezové téma:
Osobnostní a sociální rozvoj Kreativita – cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti "dotahovat" nápady do reality), tvořivost v mezilidských vztazích.

Časové vymezení předmětu:
Výtvarná výchova je zařazena v 1. i ve 2. ročníku šestiletého gymnázia. V obou ročnících je předmět dotován jednou hodinou týdně.

Organizační vymezení předmětu
Výuka výtvarné výchovy probíhá ve specializované učebně, která je vybavena vhodnými lavicemi. Ty jsou uspořádány tak, aby činnosti ve třídě mohly být variabilně organizovány (například skupinová práce). K dispozici je DVD přehrávač, televize a osobní počítač s možností vyhledávat informace na internetu jako pomoc při výuce dějin umění, tiskařský lis. Studenti mají možnost využívat také keramickou dílnu. Součástí realizace vzdělávacího obsahu jsou návštěvy výstav a stálých expozic.
V průběhu studia se studenti zapojují do mnoha soutěží, organizují výstavy, spolupracují s jinými typy škol na nejrůznějších projektech.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Vzdělávací obsah je realizován prostřednictvím tvůrčích činností. V jejich očekávaných výstupech se propojují hlediska tvorby, recepce a interpretace tak, aby se dále rozvíjela žákova smyslová citlivost, uplatňovala se jeho subjektivita a ověřovaly se komunikační účinky jím předkládaných vizuálně obrazných vyjádření (rozvíjí se tak jeho kompetence komunikativní, sociální a personální).

Žák je veden k poznávání a porozumění umění prostřednictvím vědomé reflexe a vlastní tvorby, sledování a hodnocení umění na pozadí historických, společenských a technologických změn, k chápání umění jako specifického způsobu komunikace (rozvíjí tak své kompetence občanské, kompetence k řešení problému i kompetence k učení).

Kompetence k učení
Učitel:

- při teoreticky zaměřených hodinách vytváří takové učební materiály, aby je žáci mohli dále využívat pro své vlastní učení
- zadává jednotlivé úkoly tak, aby si každý žák mohl sám zorganizovat vlastní činnost
- vede žáka tak, aby si při konečném výstupu dokázal uvědomit problémy související s realizací
- využívá kladného hodnocení k motivaci pro další výtvarnou činnost

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- žákům předkládá dostatek námětů k samostatnému zpracování a řešení problémů souvisejících s výběrem výtvarné techniky, materiálů a pomůcek
- při zadání úkolů vede žáka k rozpoznání výtvarného problému a hledání nejvhodnějšího způsob řešení
- zadává úkoly způsobem, který umožňuje volbu různých postupů

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáka k žák vyjádření názoru a schopnosti vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých
- klade důraz na dostatek prostoru pro střetávání a komunikaci různými formami (písemně, pomocí technických prostředků, výtvarnými prostředky)
- dohlíží na dodržování etiky komunikace (naslouchání, respektování originálních, nezdařených názorů)

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- vede žáka ke schopnosti respektovat pravidla při práci v týmu, dodržovat je a svou pracovní činností kladně ovlivňovat kvalitu práce
- dodává žákům sebedůvěru a podle potřeby žákům v činnostech pomáhá
- umožňuje každému žákovi zažít úspěch
- zohledňuje rozdíly v pracovním tempu jednotlivých žáků

Kompetence občanská
Učitel:

- vede žáky k samostatné práci při propagaci školních akcí
- vede žáky k respektování názoru druhých
- prezentuje výsledky své práce a zapojuje žáky do výtvarných soutěží

Kompetence pracovní
Učitel:

- vede žáky ke koncentraci na pracovní výkon, jeho dokončení a dodržení vymezených pravidel
- vede žáky k pozitivnímu vztahu k manuálním činnostem
- vede žáky při práci s materiálem s výtvarným materiálem k dodržování hygienických pravidel, ke správným způsobům užití materiálu, nástrojů a vybavení
- požaduje dodržování dohodnuté kvality a postupů

Kompetence digitální
Učitel:

- vede žáky k samostatnému užívání některých metod uplatňovaných v současném výtvarném umění a digitálních médiích- počítačová grafika, fotografie, video, animace
- vede žáky k zachycování jevů a procesů v proměnách a vztazích
- vede žáky k objevování možností práce s digitálními prostředky a k experimentování

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Výtvarná výchova **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 1. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • nalézá vhodné prostředky pro vizuálně obrazná vyjádření vzniklá na základě vztahu zrakového vnímání k vnímání dalšími smysly a uplatňuje je v plošné, objemové i prostorové tvorbě **Žák:** • v přístupu k realitě, k tvorbě a interpretaci uplatňuje osobité vnímání, pro vyjádření svých prožitků samostatně volí a kombinuje prostředky **Žák:** • užívá vizuálně obrazná vyjádření k zaznamenání vizuálních zkušeností, zkušeností získaných ostatními smysly a k zaznamenání podnětů z představ a fantazie, řeší přístupy k vizuálně obraznému vyjádření • vybírá, kombinuje a vytváří prostředky pro vlastní osobité vyjádření; objevuje možnosti práce s digitálními technologiemi, experimentuje **Žák:** • zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích; k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace **Žák:** • interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření současnosti i minulosti, vychází ze znalostí historických souvislostí i osobní zkušenosti	**1. Linie, tvar, objem, světlostní a barevná kvalita, textura a jejich vztahy** • podobnost, kontrast, rytmus • kombinace a proměny **2. Moderní výtvarné prostředky** • experimenty s technikami **3. Prostředky pro vyjádření emocí , nálad, pocitů, fantazijních představ i osobních zkušeností** **4. Vizuální, haptické, statické, dynamické hledisko vnímání a hledisko motivace** • motivace fantazijní, symbolická, racionálně konstruktivní, založená na smyslovém vnímání • studie, reflexe vizuálních aj. podnětů a následně jejich umělecké vyjádření **5. Vyjádření vztahů, pohybu a proměn** • lineární, světlostní, barevné, plastické prostředky, statické a dynamické vyj. **6. Vznik odlišných interpretací obrazných vyjádření, kritéria jejich porovnávání**	**Průřezové téma:** **Osobnostní a sociální výchova** • realizováno průběžně ve všech tématech *Kreativita* • cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti "dotahovat" nápady do reality) • tvořivost v mezilidských vztazích **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • historický vývoj společnosti *Český jazyk* • fungování médií *Občanská výchova* • sebepoznání a sebepojetí

Žák: • orientuje se v současném umění a digitálních médiích **Žák:** • porovnává různé interpretace vizuálně obrazného vyjádření a přistupuje k nim jako ke zdroji inspirace	**7. Nové možnosti digitálních médií, techniky a jejich spojení s historickým vývojem** **8. Hledání souvislostí a podobností na základě znaku, vyjadřování postojů a hodnotových soudů** **9. Osobní postoj v komunikaci, interpretace v rámci skupin, v nichž se žák pohybuje a jejich porovnávání**	

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Výtvarná výchova **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 2. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • vybírá, kombinuje a vytváří prostředky pro vlastní osobité vyjádření; objevuje možnosti práce s digitálními technologiemi, experimentuje **Žák:** • ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření; nalézá vhodnou formu pro jejich prezentaci i v digitálním prostředí **Žák:** • zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích; k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace **Žák:** • interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření současnosti i minulosti, vychází při tom ze svých znalostí historických souvislostí i z osobních prožitků a zkušeností	**1. Typy vizuálně obrazných vyjádření** • kresba • volná malba • grafika • objekty • fotografie • akce **2. Záznam objektivního i subjektivního vidění, rozvíjení smyslové citlivosti** **3. Principy výtvarného vyjádření v minulosti i v současnosti a jejich výtvarná interpretace na základě setkávání s uměleckými díly minulosti i současnosti** **4. Historické, sociální a kulturní souvislosti** **5. Podmíněnost výtvarného tvoření, zkratka a symbol** **6. Vyjádření vztahů, pohybu a proměn** • lineární, barevné, plastické a prostorové prostředky • prostředky vyjadřující časový průběh **7. Záměry tvorby a proměny obsahu vizuálně obrazných vyjádření vlastních děl i děl výtvarného umění** **8. Hledání charakteristických prostředků, barev, tvarů, kompozice a materiálů pro vyjádření vlastních uměleckých záměrů**	**Průřezové téma:** **Osobnostní a sociální výchova** • realizováno průběžně ve všech tématech *Kreativita* • cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti, schopnosti "dotahovat" nápady do reality) • tvořivost v mezilidských vztazích **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • historický vývoj společnosti *Český jazyk* • literární text a jeho ztvárnění *Občanská výchova* sebepoznání a sebepojetí

Žák: • při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti získaných svými smysly a užívá vizuálně obrazná vyjádření k zaznamenání podnětů z představ a fantazie	**9. Reflexe při vlastních tvůrčích činnostech a konfrontace na vývoji dějin umění**	

5.1.16 Tělesná výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Tělesná výchova vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví, vzdělávacího oboru Tělesná výchova a části vzdělávacího obsahu oboru Výchova ke zdraví V předmětu jsou integrována průřezová témata Osobnostní a sociální výchova a Výchova demokratického občana.
Předmět Tělesná výchova si klade za cíl vybudovat v žácích pocit zodpovědnosti za své zdraví a chce vytvořit u žáků individuální pohybový návyk jako součást psychosomatické hygieny
Žáci jsou seznámeni se základy všech běžných sportovních odvětví a jsou vedeni k aktivnímu pohybu. Během studia se mohou zapojit do sportovní činnosti, která je jim blízká a v budoucnu jim umožní věnovat se aktivnímu pohybu.
Žáci jsou seznámeni s teoretickými poznatky z oblasti tréninku, relaxace a účinků fyzické zátěže na organizmus žáků,, což jim umožní i v budoucnu plánovat svou fyzickou aktivitu přiměřeně svým možnostem.
Ve výuce je rovněž kladen důraz na prevenci úrazů a význam správné životosprávy a správného životního stylu pro duševní zdraví.
Součástí výuky je seznámení se s myšlenkami spojenými s olympismem.

V návaznosti na povinné hodiny tělesné výchovy škola realizuje další tělovýchovné a sportovní aktivity:

- možnost účasti ve sportovních soutěžích v řadě sportovních odvětvích
- organizace mezitřídních (kolektivů i jednotlivců) soutěží a turnajů, kterých se mohou zúčastnit všichni zájemci z řad žáků školy
- možnost realizace vlastních pohybových potřeb v Kroužku vodní i jiné turistiky, který je zaměřen na kanoistiku a sportovní lezení, lyžování (běžecké a sjezdové) a turistiku. Tělovýchovná činnost probíhá formou pravidelných jednotek (lezení, kanoistika) a výběrových výletů či kurzů
- realizace projektu Sportovní den, do kterého jsou zapojeni všichni žáci školy včetně učitelů

Do vyučovacího předmětu Tělesná výchova jsou začleněna tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova: sebepoznání a sebepojetí. Já jako zdroj informací o sobě,druzí jako zdroj informací o mně, seberegulace a sebeorganizace, cvičení sebekontroly a sebeovládání

Výchova demokratického občana: občanská společnost a škola, škola jako model otevřeného partnerství a demokratického společenství, demokratická atmosféra a demokratické vztahy ve škole, způsoby uplatňování demokratických principů a hodnot v každodenním životě školy

Formy a metody práce podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- individuální nácvik
- práce jednotlivců, práce ve dvojicích, ve skupinách
- metoda demonstrační ukázky a nácvik
- kruhový trénink
- skupinové pohybové hry
- závodivé činnosti
- cvičení na stanovištích

Časové vymezení předmětu
Tělesná výchova je vyučována v prvním a druhém ročníku v rozsahu dvou praktických vyučovacích hodin týdně. Výuka probíhá odděleně pro chlapce a dívky.

Organizační vymezení předmětu
Na předmět Tělesná výchova navazují nepovinné předměty Sportovní hry i (florbal, kopaná, netradiční sportovní hry) a Sportovní hry II (volejbal, basketbal, netradiční sportovní hry).
Výuka probíhá v tělocvičnách vybavených běžným sportovním nářadím a náčiním a ve venkovních sportovních areálech, případně v pronajatých specializovaných prostorách.
Žáci mají možnost využít školní posilovnu.

Výchovné a vzdělávací strategie, které směřují k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení
Učitel:

- vede žáky k zodpovědnosti za své vzdělávání, umožňuje žákům osvojit si strategii učení a motivuje je pro celoživotní učení
- vytváří prostor pro dostatečné osvojování pohybových dovedností správnými metodickými postupy v tělesné výchově a opakování naučených pohybových dovedností
- vede žáky k poznání vlastní fyzické a pohybové dovednosti
- vede žáky k rozvoji pohybových schopností, nechá žáky samostatně vybírat vhodné kondiční, posilovací nebo relaxační cviky pro rozcvičení
- vhodnou motivací představuje žákům tělesnou aktivitu jako prostředek kompenzace psychického zatížení a pro vlastní uspokojení
- vhodně zvolenou zátěží při cvičeních učí žáky rozpoznat zdraví prospěšné i zdraví ohrožující tělesné aktivity
- vede žáky k zodpovědnosti za své zdraví jako nejdůležitější hodnotu

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- podněcuje žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování při řešení problémů
- vede žáka k přemýšlení o problému při zvládání cviku, sportovního prvku, žák hledá a navrhuje cesty k jeho odstranění
- vede žáka k rychlému a účelnému rozhodování v herních cvičeních a v dalších aktivitách, ve kterých výsledný efekt je takovými rozhodnutími podmíněn

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáky k otevřené, všestranné a účinné komunikaci
- vede žáka k pozornosti a k pochopení pokynů
- vede aktivní diskuzi o taktice ve družstvu
- vede slušný otevřený dialog s učitelem a se spolužáky
- napomáhá k vytváření demokratického prostředí uvnitř kolektivu

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- rozvíjí u žáků schopnost spolupracovat, pracovat v týmu , respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých
- vede žáky k pochopení a dodržování pravidel podle zásad fair play
- naplňuje a podporuje ve školních podmínkách myšlenky a význam OH
- rozvíjí spolupráci a pomoc uvnitř kolektivu
- má respekt k opačnému pohlaví pomáhá handicapovaným a méně zdatným

Kompetence občanská
Učitel:

- připravuje žáky k tomu, aby se projevovali jako svébytné, svobodné a zodpovědné osobnosti a uplatňovali svá práva a naplňovali své povinnosti
- vytváří u žáků potřebu projevovat pozitivní city v chování, jednání a v prožívání životních situací, rozvíjet vnímavost a citlivé vztahy k lidem, k prostředí i k přírodě
- učí žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní a sociální zdraví a zodpovídat za ně
- vede žáky k toleranci a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám, učí je žít společně s ostatními lidmi
- dodržuje a prosazuje hygienické zásady při sportovních a tělesných aktivitách
- projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu
- teoreticky i prakticky ovládá zásady první pomoci
- pomáhá handicapovaným
- dává dopomoc a záchranu při cvičení

Kompetence pracovní
Učitel:

- vede žáky k pozitivnímu vztahu k práci, naučí žáky používat vhodné pracovní postupy, pracovní a sportovní pomůcky a materiály, naučí žáky chránit své zdraví při práci
- vede k dodržování pravidel ve sportu i v osobním životě
- minimalizuje rizika v pohybových aktivitách i v osobním životě
- vede k samostatnosti a k aktivní účasti na pohybových činnostech
- vede k organizaci jednoduchých turnajů, závodů na úrovni školy

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:
Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Tělesná výchova **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 1. a 2. nižší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech		Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
	1. ročník	2. ročník	
Žák • usiluje o optimální rozvoj pohybových schopností • usiluje o pozitivní změny ve svém životě souvisejících s vlastním zdravím a zdravím druhých • použije vyrovnávací cvičení zaměřené na kompenzaci jednostranného zatížení, na prevenci a korekci svalové nerovnováhy • upraví pro vlastní potřebu a vhodně použije jednoduché kondiční programy • využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace • upraví pohybovou aktivitu vzhledem k údajům o znečištění prostředí • připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení • organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity • uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybové aktivitě i v neznámém prostředí	**Činnosti ovlivňující zdraví** • význam pohybu pro zdraví • rekreační a výkonnostní sport • zdravotně orientovaná zdatnost • kondiční programy • význam kondičního cvičení • zdravotní význam správného držení těla • test • individuální pohybový režim • motivační cvičení • relaxační cvičení • posilovací cvičení • cviky vhodné a nevhodné k rozcvičení • únava, zátěž, regenerace, dechová cvičení • rozcvičení – základní typy • organismus a pohybová zátěž • organizace a bezpečnost • způsoby kontroly účinnosti sportovního zatížení • závažná poranění a život ohrožující stavy, improvizovaná I. pomoc v podmínkách sportovních činností • péče o sebe sama • předcházení zátěžovým situacím, stresům • zvládání zátěžových situací • relaxace	**Činnosti ovlivňující zdraví** • význam pohybu pro zdraví • rekreační a výkonnostní sport • zdravotně orientovaná zdatnost • kondiční programy • význam kondičního cvičení • zdravotní význam správného držení těla • test • individuální pohybový režim • motivační cvičení • relaxační cvičení • posilovací cvičení • cviky vhodné a nevhodné k rozcvičení • únava, zátěž, regenerace, dechová cvičení • rozcvičení – základní typy • organismus a pohybová zátěž • organizace a bezpečnost • způsoby kontroly účinnosti sportovního zatížení • závažná poranění a život ohrožující stavy, improvizovaná I. pomoc v podmínkách sportovních činností • péče o sebe sama • předcházení zátěžovým situacím, stresům • zvládání zátěžových situací • relaxace	Učivo prolíná oběma ročníky. Učivo je zařazováno průběžně a přiměřeně k věku, pohlaví, vnějším podmínkám a v návaznosti na zařazované pohybové aktivity a ostatní učivo. **Výchova ke zdraví** Zdravý způsob života a péče o zdraví – integrováno **Výchova ke zdraví** Rizika ohrožující zdraví – integrováno

• poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách • projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu • zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování – odmítá drogy a jiné škodliviny • provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů	• celková péče o zdraví, zásady hygieny	• celková péče o zdraví, zásady hygieny	
• zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalování • posoudí kvalitu pohybové činnosti, označí zjevné příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně • respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících	**Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností** pohybové hry • průpravná, kondiční, koordinační, tvořivá a estetická cvičení • nástupové tvary, přesuny • pohybové dovednosti zaměřené na rychlostní, silové, vytrvalostní a pohybové předpoklady • způsoby kontroly účinnosti cvičení • pohybové odlišnosti a handicapy věkové, pohlavní, výkonnostní • kondiční a estetické formy cvičení s hudbou: • základní taneční kroky (valčík, polka) • aerobik • cvičení se švihadlem • tvorba sestav gymnastika:	**Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností** pohybové hry • průpravná, kondiční, koordinační, tvořivá a estetická cvičení • nástupové tvary, přesuny • pohybové dovednosti zaměřené na rychlostní, silové, vytrvalostní a pohybové předpoklady • způsoby kontroly účinnosti cvičení • pohybové odlišnosti a handicapy věkové, pohlavní, výkonnostní • kondiční a estetické formy cvičení s hudbou: • základní taneční kroky (valčík, polka) • aerobik • cvičení se švihadlem • tvorba sestav	Učivo je zařazováno v obou ročnících. Hloubka zařazeného učiva v jednotlivých ročnících je dána dohodou mezi učitelem a žáky. Hloubka a náplň učiva se liší podle toho, zda jde o chlapeckou či dívčí skupinu a také v závislosti na schopnostech, dovednostech a kondici skupiny. Úroveň pohybových schopností a dovedností, organizaci i prezentaci výsledků si žáci ověřují formou mezitřídních soutěží v jednotlivých sportovních disciplínách v průběhu školního roku a při Sportovním dnu, který je zařazen v závěru školního roku.

	• organizace a bezpečnost, vhodná výstroj, hygiena • technika + dopomoc, názvosloví, kultivace pohybu • akrobacie: • kotouly, modifikace, vazby • stoje, vazby, přemet stranou, rovnovážné polohy a postoje • kladina – dívky: • náskoky, seskoky, chůze, poskoky, rovnovážné stoje s pohybem paží, • hrazda po ramena: • náskok do vzporu, zákmihem seskok, sešin, • výmyk odrazem jednonož nebo obounož, podmet, • přešvih únožmo, spád vzad a vzepření závěsem v podkolení, • toč jízdmo, toč vzad • skoky na malé trampolíně • šplh na laně a na tyči • kruhy dosažné: • svis stojmo , vznesmo, střemhlav, • překot vzad a zpět, • v hupu obraty u předhupu při záhupu, seskok • přeskok: • koza našíř – roznožka, skrčka lehká atletika: • rychlostní běh (60 m) • vytrvalostní běh – dívky 600 – 800 m • chlapci – 600 – 1500 m • štafetový běh • vrh koulí (dívky 3 kg, chlapci 4 kg) • hod míčkem, granátem • skok vysoký, daleký	gymnastika: • organizace a bezpečnost, vhodná výstroj, hygiena • technika + dopomoc • názvosloví, kultivace pohybu • akrobacie: • kotouly, modifikace, vazby • stoje, vazby, • přemet stranou, rondát, přemet vpřed, • rovnovážné polohy a postoje • kladina – dívky: • náskoky, seskoky, chůze, poskoky, rovnovážné stoje s pohybem paží, • hrazda po čelo: • náskok do vzporu, zákmihem seskok, sešin, • výmyk odrazem jednonož nebo obounož • podmet, • přešvih únožmo, spád vzad a vzepření závěsem v podkolení • toč jízdmo, toč vzad • skoky na malé trampolíně • šplh na laně a na tyči • kruhy dosažné: • svis stojmo , vznesmo, střemhlav, • překot vzad a zpět • v hupu › obraty u předhupu při záhupu, • seskok • přeskok: • koza nadél – roznožka, skrčka lehká atletika: • rychlostní běh (60 m) • vytrvalostní běh – dívky 600 – 800 m • chlapci – 600 – 1500 m • štafetový běh • vrh koulí (dívky 3 kg, chlapci 4 kg)	Součástí vzdělávání v Tělesné výchově jsou také sportovní nepovinné výběrové aktivity. Délka vytrvalostního běhu je přizpůsobena pohybové úrovni a zdatnosti žáků

	úpoly • fair play chování • přiměřenost sebeobrany • přetahy, přetlaky, úchopy, • pádová technika sportovní hry: basketbal: • herní činnosti jednotlivce – dribling, přihrávka, střelba, dvojtakt, herní kombinace základy osobní obrany, průpravné hry, • hra podle pravidel volejbal: • herní činnosti jednotlivce – vrchní odbití obouruč, spodní odbití obouruč, spodní podání, hra podle pravidel florbal:. • herní činnosti jednotlivce – zpracování míče, přihrávka, střelba, • hra podle pravidel fotbal: • herní činnosti jednotlivce – zpracování míče, přihrávka, střelba, • hra podle pravidel kondiční trénink turistika a pobyt v přírodě: • pohyb v terénu, • znalost pravidel bezpečnosti silničního provozu, • ochrana přírody, • základy orientace v terénu ostatní pohybové činnosti:	• hod míčkem, granátem • skok vysoký, daleký úpoly: • fair play chování, • přiměřenost sebeobrany, • přetahy, přetlaky, úchopy, • pádová technika sportovní hry: basketbal: • herní činnosti jednotlivce – dribling, přihrávka, střelba, dvojtakt, • herní kombinace základy osobní obrany, • průpravné hry, • hra podle pravidel volejbal: • herní činnosti jednotlivce – vrchní odbití obouruč, spodní odbití obouruč, spodní podání, vrchní podání, smeč, • hra podle pravidel florbal: • herní činnosti jednotlivce – zpracování míče, přihrávka, střelba, • hra podle pravidel fotbal: • herní činnosti jednotlivce – zpracování míče, přihrávka, střelba, • hra podle pravidel kondiční trénink turistika a pobyt v přírodě: • pohyb v terénu, • znalost pravidel bezpečnosti silničního provozu,	

	• házená, ringo, fresbee, badminton, stolní tenis, squash, holomajzna, tenis, softtenis, plážový volejbal, nohejbal, softbal, lední hokej, lakros, bruslení, plavání, cykloturistika, vodní turistika, lezení, • in-line bruslení, lyžování, turistika, kuželky	• ochrana přírody, • základy orientace v terénu ostatní pohybové činnosti: • házená, ringo, fresbee, badminton, stolní tenis, squash, holomajzna, tenis, softtenis, plážový volejbal, nohejbal, softbal, lední hokej, lakros, bruslení, plavání, cykloturistika, vodní turistika, lezení, • in-line bruslení, lyžování, turistika, kuželky	
Žák: • užívá s porozuměním názvosloví, gesta, signály, značky na úrovni cvičence vedoucího pohybových činností a organizátora soutěží • volí a používá pro osvojené pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj, správně ji ošetřuje • připraví třídní nebo školní turnaj, soutěž, podílí se na realizaci • respektuje pravidla osvojovaných sportů, rozhoduje, spolurozhoduje utkání soutěže • naplňuje ve školních podmínkách základní olympijské myšlenky – čestné soupeření, pomoc handicapovaným, respekt k opačnému pohlaví, ochranu přírody při sportu • dokáže se dohodnout a realizovat spolupráci a taktiku vedoucí k úspěchu družstva • dokáže sledovat prvky pohybové činnosti, vyhodnotit je, zpracovat naměřená data a prezentovat je • dokáže rozlišovat a uplatňovat práva a povinnosti v roli hráče, rozhodčího, diváka, organizátora	**Činnosti podporující pohybové učení** komunikace v TV • názvosloví, grafická značení • gesta, signály a vzájemná komunikace, • nástupové tvary • sportovní výzbroj a výstroj • účelnost, funkčnost • bezpečnostní prvky • finanční dostupnost a kvalita • příprava a úklid nářadí, základní údržba cvičiště • organizace sportovních akcí a pohybových činností • pravidla osvojovaných pohybových činností • základní pravidla her, soutěží a závodů • základy měření a evidence, zpracování dat • měření výkonů a pohybových dovedností, vyhodnocení výsledků • olympismus • historie a současnost sportu • fair play – spolupráce ve sportu • pomoc soupeři a handicapovaným • odmítání podpůrných látek	**Činnosti podporující pohybové učení** komunikace v TV • názvosloví, grafická značení • gesta, signály a vzájemná komunikace, • nástupové tvary • sportovní výzbroj a výstroj • účelnost, funkčnost • bezpečnostní prvky • finanční dostupnost a kvalita • příprava a úklid nářadí, základní údržba cvičiště • organizace sportovních akcí a pohybových činností • pravidla osvojovaných pohybových činností • základní pravidla her, soutěží a závodů • základy měření a evidence, zpracování dat • měření výkonů a pohybových dovedností, vyhodnocení výsledků • olympismus • historie a současnost sportu • fair play – spolupráce ve sportu • pomoc soupeři a handicapovaným • odmítání podpůrných látek	Tyto aktivity je možné zařadit v průběhu výuky v obou ročnících dle časových a klimatických podmínek s ohledem na skupinu cvičenců (úroveň schopností a dovedností, počet, zájem,…). **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** Seberegulace a sebeorganizace – cvičení sebekontroly a sebeovládání Sebepoznání a sebepojetí – já jako zdroj informací o sobě,druzí jako zdroj informací o mně **Výchova demokratického občana** Občanská společnost a škola škola jako model otevřeného partnerství a demokratického společenství, demokratická atmosféra a demokratické vztahy ve škole, způsoby uplatňování demokratických principů a hodnot v každodenním životě školy

	• ochrana přírody • významní sportovci a soutěže	• ochrana přírody • významní sportovci a soutěže	

5.2 Čtyřleté gymnázium, vyšší stupeň šestiletého gymnázia

5.2.1 Český jazyk a literatura

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vzdělávací obsah předmětu Český jazyk a literatura vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání. Výuka mateřského jazyka pracuje s poznatky, které žáci získávají v jiných předmětech: dějepis, občanská výchova, cizí jazyky, hudební a výtvarná výchova a také v předmětech přírodovědných.
Výuka na se dělí na literární výchovu, jazykovou a komunikační výchovu**.**
Ve všech složkách předmětu se žák postupně učí pracovat s náročnějšími texty odbornými i uměleckými, poznává bohatství mateřského jazyka a předmět se stává i prostředkem esteticko-výchovného působení.
V jazykové a komunikační výchově je žák veden k tomu, aby rozuměl různým typům textů a promluv a přemýšlel o nich. Získává schopnost vyjadřovat se spisovným jazykem správně, výstižně, slohově vhodně a pohotově v projevech ústních i písemných.
Literární výchova je předmětem všeobecně vzdělávacím s výraznou funkcí esteticko-výchovnou. Žák získává základní přehled o vývoji české a světové literatury a je veden k tomu, aby respektoval, chránil a oceňoval naše tradice a získal pozitivní postoj k uměleckým dílům. Interpretace vybraných literárních děl přispívá k utváření názorů, postojů, zájmů, vkusu a mravního profilu žáka a celkově rozvíjí a kultivuje jeho duchovní život.
Ve výuce se vzdělávací obsah jednotlivých složek vzájemně prolíná.
V hodinách českého jazyka a literatury jsou realizovány některé okruhy průřezových témat: osobnostní a sociální výchova, multikulturní výchova, environmentální výchova, výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a mediální výchova.

Časové vymezení předmětu
Povinný maturitní předmět Český jazyk a literatura má v obou typech studia následující hodinové dotace

3.– 6. ročník šestiletého gymnázia	4 (1) – 3 (1) – 3 (1) – 4,5 (0,5)
1.– 4. ročník čtyřletého gymnázia	4 (1) – 3 (1) – 3 (1) – 4,5 (0,5)

V předposledním ročníku studia je žákům dána možnost vybrat si volitelný Seminář z českého jazyka a slohu s 2hodinovou týdenní dotací a v ročníku maturitním Seminář z českého jazyka s 1hodinovou týdenní dotací a Seminář z českého jazyka a literatury s 3hodinovou týdenní dotací.

Organizační vymezení předmětu

Výuka probíhá v rámci celé třídy, ve 3. roč. 6letého a 1. roč. 4letého cyklu je jedna hodina dělená. Ve 4. roč. 6letého a 2. roč. 4letého cyklu je jedna hodina dělená. V 5. roč. 6letého a 3. roč. 4letého cyklu je jedna hodina dělená. K dělení třídy dochází také v maturitním ročníku, a to co dva týdny. Ve volitelných seminářích pracují žáci různých tříd téhož ročníku. Během školního roku se žáci účastní poznávacích exkurzi (např. maturitní ročník – kulturně poznávací exkurze do Prahy), jsou vedeni k účasti v rozmanitých soutěžích, a to jak ve školních kolech, tak i ve vyšších, postupových: okrskových, regionálních i celostátních (Olympiáda v českém jazyce, recitační a literární soutěže, soutěž v řečnictví), účastní se vybraných kulturních akcí a zhlédnou vybraná představení. Škola pravidelně pořádá zájezdy do oblastních divadel. V rámci mediální výchovy vznikají čísla školního časopisu, studenti mají možnost účastnit se aktuálních projektů.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- výuka formou frontálního předávání informací i samostatné práce, práce ve skupinách či dvojicích
- samostatná čtení, čtení směrované otázkami
- žáci poznávají obecné postupy k zjištění správných odpovědí na kladené otázky
- práce s informačními zdroji: učebnice, internet, odborné publikace, slovníky – důvěryhodnost informačních zdrojů
- vytváření zpětné vazby formou otázek a odpovědí, diskusí, zpracování úkolu formou vystoupení před třídou, pomocí různých typů testů
- vlastní tvorba

Kompetence k řešení problémů

- hledání problémů v probírané látce společně s učitelem, pod jeho vedením
- samostatné zjišťování problémů: učitel předkládá texty a náměty ke srovnání, posouzení a vyvození závěrů, zadává úvahy a výklad s argumentací, využívá diskuse a polemiky
- řešení zadaných problémů – doplňování neúplných textů, vymýšlení jejich pokračování, řešení modelových situací.

Kompetence komunikativní

- výklad s příklady užívání jazykových prostředků s ohledem na komunikativní funkce a podmínky jazykových projevů
- zadávání samostatného vytváření takovýchto projevů
- zjišťování rozdílů mezi projevy mluvenými a psanými – řečnická vystoupení před třídou, účast v soutěžích (Olympiáda v české jazyce, recitační a literární soutěže)

Kompetence sociální a personální

- podpora formulování vlastních názorů a postojů

- kritické a nekritické hodnocení své osoby, lidí a společenských jevů – diskuse v rámci třídy, v rámci skupin, příspěvky – články do novin (akce Mf DNES Studenti čtou a píší noviny)
- stanovování témat a postupů na základě návrhů a konsensu
- rozbory uměleckých i neuměleckých textů a vyvozování mravních postojů při charakteristice postav, dějů, lidského konání a jednání v určitých podmínkách a za určitých okolností – využití poznatků z předmětu historie a základy společenských věd.

Kompetence občanská
- aktualizace výuky uplatněním textů a projevů vycházejících z aktuálních událostí
- zadávání k úvaze a ke slohové tvorbě témat v daném okamžiku důležitých
- porovnávání (při četbě a práci s texty) postavení a práv člověka v různých historických dobách v různých společnostech
- zjišťování společenských rozdílů v užívaní různých jazykových prostředků a různých jazyků
- dorozumívání různými jazyky – typy jazyků
- poznávání zeměpisných a historických podmínek života člověka, lidského cítění a prožívání prostřednictvím uměleckých slovesných děl

Kompetence k podnikavosti
- osvojení žádoucí úrovně výrazových prostředků potřebných pro jakoukoliv ústní i písemnou prezentaci
- schopnost vyhodnocení grafů a tabulek dat týkajících se zaměstnanosti v oborech a nezaměstnanosti
- vyvozování závěrů týkajících se osoby žáka – výběr profese, možnosti uplatnění

Kompetence digitální
Učitel:
- zvládání základních pravidel mezilidské komunikace v daném kulturním prostředí, i v digitálním, a jejich respektování
- rozvíjení kompetencí, znalostí, dovedností a postojů v prostředí digitálních technologií, v online komunikaci na sociálních sítích

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Český jazyk a literatura **Týdenní hodinová dotace: 4 hodiny, z toho 1 dělená**
Ročník: 1. čtyřleté gymnázium
3. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • užívá základní terminologii z oblasti literární vědy • na konkrétních příkladech rozpozná základní prostředky básnického jazyka • vystihne podstatné rysy nejstarších kultur • na základě vlastní četby charakterizuje tvorbu nejvýznamnějších autorů daných kultur • srovnává způsob dramatizace současné a antické divadelní hry • interpretuje i část složitějšího středověkého textu • při interpretaci literárního textu uplatňuje znalosti o literárních druzích a žánrech • vysvětlí specifičnost vývoje české literatury • posoudí přínos tohoto období pro vývoj literatury a literárního myšlení • využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů a jejich kritické zpracování a vyhodnocení	**1. Literární výchova** • Úvod do studia literatury • Orientální literatura • Antická literatura • Středověká evropská literatura • Vývoj literatury od doby Velké Moravy do konce 15. století • Doba husitská • Renesance • Baroko • Evropský klasicismus a osvícenství, podmínky vzniku a vznik národního obrození • tvořivá práce se získanými schopnosti a dovednostmi za využití dostupných digitálních technologií v produktivních činnostech rozvíjejících individuální styl	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • pozitivní komunikace • tvořivá komunikace **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • kulturní okruhy v Evropě a ve světě • světová náboženství **Mediální výchova** *Média a mediální produkce* **Multikulturní výchova** • vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • Češi v evropských procesech. • co je to Evropa. • Evropské kulturní kořeny (křesťanství, umění, věda). **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis a Estetická výchova*

Žák: • postihne smysl textu, vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu, porovná je a zhodnotí, odhalí eventuální dezinterpretace textu • recituje nebo dramatizuje text dle vlastního výběru • při interpretaci lit. textů uplatňuje znalosti o struktuře lit. díla a lit. žánrech • vysvětlí důvody a důsledky různých interpretací téhož textu • při interpretaci lit. textů uplatňuje znalosti o struktuře lit. díla a lit. žánrech • rozlišuje termíny jazyk a řeč • zařadí český jazyk do jazykové větve • pracuje s dostupnými jazykovými příručkami • zná systém českých hlásek, řídí se zásadami spisovné výslovnosti • v mluveném projevu používá správnou intonaci • ovládá principy českého pravopisu a nejčastější odchylky od nich • objasní základní pojmy stylistiky • charakterizuje stylistiku jako lingvistickou disciplínu • prakticky využívá teoretické znalosti o základních slohových útvarech • sestaví vypravování, popis, líčení na dané téma • dokáže vystihnout podstatu daného funkčního stylu • vhodně využívá jazykové prostředky v závislosti na komunikační situaci • ovládá potřebné sady digitálních zařízení, aplikací a služeb, jejich využití při školní práci i při zapojení do veřejného života; použití digitální technologie podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění potřeby • získává, posuzuje a sdílí data, informace a digitální	**2. Jazyková a komunikační výchova** • Obecné poučení o jazyku a řeči • Kodifikace, slovníky a jazykové příručky • Zvuková a grafická stránka jazyka • Úvod do stylistiky • Základní slohové útvary • Prostě sdělovací funkční styly • efektivní využívání digitální technologie jako prostředku komunikace, správné zpracování textů v digitální podobě a jejich prezentace v tištěné podobě - včetně užití symbolických a grafických vyjádření různého typu • v písemném projevu dodržování zásady pravopisu a řešení složitějších případů s oporou dostupných digitálních technologií, účinné a správné využívání možnosti textových editorů při úpravě grafického členění textu, práce v textovém editoru – mezery, odstavce, výběr velikosti a typu písma, řádkování, formátování • volba adekvátní komunikační strategie s ohledem na možnosti digitálních technologií; využívání digitálních nástrojů k výuce – přihlášení a práce s nimi • efektivní a samostatné využívání různých informačních zdrojů (encyklopedie, internet), zpracovávání materiálů v digitální podobě – prezentace ve třídě, práce s tištěnou podobou materiálů, cloudová úložiště – ukládání souborů, prostor pro spolupráci • využívání možností digitálních technologií v souladu s komunikační situací, správné propojení komunikační situace, stylistických, jazykových a grafických prostředků	• vývoj historický a umělecký • zařazení období z hlediska historického a kulturního *Zeměpis* • nejdůležitější země v těchto dobách. **Průřezová témata** **Mediální výchova** *Média a mediální produkce* • mediální produkty a hlavní žánrové typy **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • jazyková rozmanitost Evropy **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti*

obsah v různých formátech; volí efektivních postupů a strategií, které odpovídají konkrétní situaci a účelu • vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků		

Vyučovací předmět: **Český jazyk a literatura** **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny, z toho 1 dělená**
Ročník: **2. ročník čtyřleté gymnázium**
4. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • interpretuje literární text na základě vlastní četby, inspiruje se ukázkami v čítance, recituje romantického autora • charakterizuje romantického hrdinu na základě vlastní četby, • srovnává klasicistní a romantický pohled na svět • srovnává romantický a realistický přístup ke světu, literárnímu námětu a zpracování • vyhledává typické znaky uměleckého směru v jiných druzích umění, rozebírá dílo po stránce jazykové, kompoziční • rozebírá dílo, využívá znalosti literárních pojmů při rozborech literárních děl, • formuluje názory na literární dílo, společenskou situaci, sleduje kulturní život, • navštíví divadelní představení, sehraje scénku ze samostatně vybrané hry • orientuje se v členění divadelní hry, srovnává divadelní a televizní adaptaci • využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů a jejich kritické zpracování a vyhodnocení	**1. Literární výchova** • Romantismus ve světové literatuře, doznívání obrozeneckých ideálů a problematika romantismu v české literatuře • Realismus • Májovci, novoromantikové a čeští realisté • Dramatická tvorba 19. století • Česká literatura na konci 19. st. • tvořivá práce se získanými schopnosti a dovednostmi za využití dostupných digitálních technologií v produktivních činnostech rozvíjejících individuální styl	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis, Estetická výchova* • vývoj historický a umělecký *Zeměpis* • nejdůležitější země v těchto dobách **Průřezová témata** **Multikulturní výchova** • Základní problémy sociokulturních rozdílů v České republice a v Evropě **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • evropské kulturní kořeny • Evropské kulturní hodnoty • Jazyková rozmanitost Evropy • Velcí Evropané. **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • Umění, poznávat a učit se • Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti
Žák: • čte recenzi, srovnává s vlastním pohledem • interpretuje text • vhodně používá slova, zdůvodňuje a obhajuje výběr slov • popíše na základě četby způsoby tvoření slov v češtině • rozezná pravidelné a nepravidelné tvary v časování a skloňování, rozliší progresivní formy	**2. Jazyková a komunikativní výchova** • Nauka o slovní zásobě • Nauka o tvoření slov • Tvarosloví • Publicistický funkční styl • Publicistika mluvená a psaná • Masmédia • efektivní využívání digitální technologie jako prostředku komunikace, správné zpracování textů	**Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • umění poznávat a učit se • spolupráce a soutěž **Mediální výchova** *Média a mediální produkce* • aktivní pronikání do zázemí veřejné komunikace

• rozezná základní útvary publicistického stylu, pokusí se vytvořit interview, napíše fejeton • účast v projektu • ovládá potřebné sady digitálních zařízení, aplikací a služeb, jejich využití při školní práci i při zapojení do veřejného života; použití digitální technologie podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění potřeby • získává, posuzuje a sdílí data, informace a digitální obsah v různých formátech; volí efektivních postupů a strategií, které odpovídají konkrétní situaci a účelu • vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků	v digitální podobě a jejich prezentace v tištěné podobě - včetně užití symbolických a grafických vyjádření různého typu • v písemném projevu dodržování zásady pravopisu a řešení složitějších případů s oporou dostupných digitálních technologií, účinné a správné využívání možnosti textových editorů při úpravě grafického členění textu, práce v textovém editoru – mezery, odstavce, výběr velikosti a typu písma, řádkování, formátování • volba adekvátní komunikační strategie s ohledem na možnosti digitálních technologií; využívání digitálních nástrojů k výuce – přihlášení a práce s nimi • efektivní a samostatné využívání různých informačních zdrojů (encyklopedie, internet), zpracovávání materiálů v digitální podobě – prezentace ve třídě, práce s tištěnou podobou materiálů, cloudová úložiště – ukládání souborů, prostor pro spolupráci • využívání možností digitálních technologií v souladu s komunikační situací, správné propojení komunikační situace, stylistických, jazykových a grafických prostředků	

Vyučovací předmět: **Český jazyk a literatura** **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny, z toho 1 dělená**
Ročník: **3. čtyřletého gymnázia**
5. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • charakterizuje společenskohistorický vývoj daného období • posuzuje a vysvětluje postoj autorů vůči společnosti a umění • vystihne podstatné rysy uměleckých směrů a literárních skupin • vnímá žánrovou pestrost literatury • rozpoznává nové originální postupy a formuluje vlastní názor na účinek děl na vnímatele • učí se toleranci v chápání avantgardního umění • uvažuje o roli umělce ve společnosti • využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů a kriticky je zpracovává a vyhodnocuje • tvořivě pracuje se získanými schopnosti a dovednostmi za využití dostupných digitálních technologií v produktivních činnostech rozvíjejících individuální styl	**1. Literární výchova** • Moderní směry na přelomu 19. a 20. století, avantgarda • Česká poezie 1. poloviny 20. Století • Próza 1. poloviny 20. století: - světová próza 1. poloviny 20. století - česká próza 1. poloviny 20. Století • Světové a české divadlo 1. poloviny 20. Století • používání široké škály technologií ke zkoumání, vyhledávání dokumentů • kritické přemýšlení o vyhledaných výstupech, a to ve fyzickém i virtuálním prostředí	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • historické události 1. poloviny 20. století. *Hudební výchova* • nové hudební proudy. *Výtvarná výchova* • směry v malířství. *Hudební výchova* • znalost základních pojmů – rytmus, melodie *Zeměpis* • poloha zemí, o které se v daném případě jedná. *Přírodovědné předměty* • technika ovlivňující vývoj umění – fotografie, film, … **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • umění poznávat a učit se **Multikulturní výchova** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • Vztah k multilingivní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • co je to Evropa • Češi v evropských procesech **Mediální výchova**

Žák: • předčítá a recituje texty, porovnává různé interpretace textu a vysvětluje jejich důvody, charakterizuje specifičnost vývoje české literatury kontextu literatury světové • rozlišuje umělecký text od neuměleckého, vyhledává a vysvětluje postupy užité v uměleckém textu, objasňuje specifičnost typů promluv a vyprávěcích postupů, postihuje smysl textu, na základě četby charakterizuje tvorbu nejvýznamnější představitelů daného období • charakterizuje vývoj dramatu ve 20 století, vystihuje podstatné rysy jednotlivých forem a jejich účinek na diváka, porovnává tvorbu dramatickou a filmovou • využívá znalosti o větných členech a jejich vztazích, aktuálním členění výpovědi a druzích vět, uplatňuje znalost zásad českého pravopisu • využívá poznatků o jazyce a stylu v tvořivé práci s textem a ve vlastním tvořivém psaní, v praxi uplatňuje znalosti zásad českého pravopisu, tvarosloví, slohových a syntaktických principů, rozlišuje subjektivní a objektivní slohotvorné činitele, uplatňuje textové členění v souladu s obsahovou výstavbou textu a tím dosahuje zvýšení srozumitelnosti, přehlednosti a logické souvislosti textu • vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků • užívá vhodně textové editory a digitální technologie v souladu s komunikačním záměrem	**2. Jazyková a komunikativní výchova** • Syntax - stavba věty, souvětí, textu - větné konstrukce, interpunkce - nepravidelnosti větné stavby - aktuální členění výpovědi • Stylistika a sloh - úvaha, esej, výklad • vhodné využívání textových editorů a jiných digitálních technologií v jednotlivých funkčních stylech • využívání různých digitálních komunikačních kanálů a nástrojů v závislosti na účelu a komunikační situaci	*Média a mediální produkce* • aktivní pronikání do zázemí veřejné komunikace • vědomí síly a významu aktivního přístupu ke všem podnětům **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • umění poznávat a učit se

Vyučovací předmět: **Český jazyk a literatura** **Týdenní hodinová dotace: 4,5 hodiny, z toho 0,5 dělená**
Ročník: **4. čtyřleté gymnázium**
6. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávaní školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • interpretuje a přeinterpretovává na základě vlastní četby přečtené dílo • diskutuje o vlivu velkých autorských osobností na vývoj kultury v dobách cenzury • recituje, předčítá dle vlastního výběru. • interpretuje díla z vlastní četby • popíše vývoj literárních druhů a žánrů s důrazem na moderní literaturu • využívá informací z odborné literatury, internetu, tisku a z dalších zdrojů a kriticky je zpracovává a vyhodnocuje • tvořivě pracuje se získanými schopnosti a dovednostmi za využití dostupných digitálních technologií v produktivních činnostech rozvíjejících individuální styl	**1. Literární výchova** • Světová literatura po roce 1945 - moderní umělecké směry 2. poloviny 20. století: - existencionalismus, beat generation, - neorealismus, nový román, - rozhněvaní mladí muži, - magický realismus, - postmodernismus • Česká próza od roku 1945 do 80. let 20. století - období 1945 – 1948, - budovatelské umění, - společenskokritická próza, - pronikání moderních postupů do české literatury • Česká poezie od roku 1945 do 80. let 20. století • Léta devadesátá a 21. století • Literární kritika, umělecké časopisy a noviny • používání široké škály technologií ke zkoumání, vyhledávání dokumentů • kritické přemýšlení o vyhledaných výstupech, a to ve fyzickém i virtuálním prostředí	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • politické události *Estetická výchova* • vývoj hudby, malířství, sochařství, architektury, designu apod. *Zeměpis* • poloha a přírodní podmínky zmiňovaných **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • umění poznávat a učit se **Multikulturní výchova** *Základní problémy sociokulturních rozdílů.* • Psychosociální aspekty interkulturality **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • Identita člověka v globálním kontextu • Evropský integrační proces • Evropské občanství **Mediální výchova** *Média a mediální produkty* • významy, uživatelé, účinky **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí*

Žák: • rozeznává vědecký a popularizační text stylizuje popularizační text a esej. • využívá tvořivě získané schopnosti a dovednosti v produktivních činnostech rozvíjejících jeho individuální styl • překonává ostych, vyjadřuje sám sebe. • shromažďuje materiál o vývoji jazyků i v jiných předmětech – diskuze. • používá digitální technologie při skupinové práci i jako prostředku podporujícího komunikaci, spolupráci a společné utváření znalostí • využívá digitální technologie ke zdokumentování vlastní práce a spolupráce (správně formátované texty i užití výrazových prostředků fontů písma v prezentacích)	**2. Jazyková a komunikativní výchova** • Odborný výklad a esejistický styl • Styl popularizační • Umělecký styl • Esejistický styl • Vývoj češtiny a obecné výklady o jazyce • Rozbor uměleckého a neuměleckého textu • vhodné využívání textových editorů a jiných digitálních technologií v jednotlivých funkčních stylech • využívání různých digitálních komunikačních kanálů a nástrojů v závislosti na účelu a komunikační situaci	**Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • umění poznávat a učit se • spolupráce a soutěž **Multikulturní výchova** • Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

5.2.2 Cizí jazyk Anglický jazyk

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu:
Vyučovací předmět Anglický jazyk vychází ze vzdělávacího oboru Cizí jazyk a Další cizí jazyk a vznikl rozpracováním obsahu vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.
Anglický jazyk se vyučuje jako Cizí jazyk, navazuje na úroveň A2 a směřuje k dosažení úrovně B2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.
Cílem předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se tímto jazykem v běžných situacích.
Předmět prohlubuje faktografické znalosti žáků týkající se anglicky mluvícího prostředí a upevňuje vědomí existence odlišných kultur.
Při naplňování vyučovacího obsahu jsou zároveň realizována následující průřezová témata:

- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Environmentální výchova
- Mediální výchova
- Multikulturní výchova

Časové vymezení předmětu:
Časová dotace je, v případě, že se vyučuje jako Cizí jazyk, 4 hodiny týdně v 1. ročníku čtyřletého a ve 3. ročníku šestiletého cyklu, 3 hodiny týdně ve 2. a 3. ročníku čtyřletého a ve 4. a 5. ročníku šestiletého cyklu a 4 hodiny v maturitních ročnících obou studijních cyklů. Hodinová dotace Anglického jazyka, vyučovaného jako Cizí jazyk, je posílena celkem dvěma disponibilními hodinami.
V případě, že se Anglický jazyk vyučuje jako Další cizí jazyk, je jeho hodinová dotace ve všech ročnících čtyřletého cyklu a ve všech ročnících vyšších stupně šestiletého cyklu 3 hodiny.

Časové vymezení předmětu pro nastupující od 2024:
Časová dotace je, v případě, že se vyučuje jako Cizí jazyk, 4 hodiny týdně v 1. ročníku šestiletého, 3 hodiny týdně v 1., 2. a 3. ročníku čtyřletého a ve 2. 3. 4. a 5. ročníku šestiletého cyklu a 4 hodiny v maturitních ročnících obou studijních cyklů.

Organizační vymezení předmětu:
Anglický jazyk se vyučuje ve skupinách čítajících asi 11– 16 žáků.
Hodiny probíhají ve třídě určené pro výuku cizích jazyků, případně v kmenové třídě.

Žáci, obvykle ve 2. nebo 3. ročníku čtyřletého cyklu a jim odpovídajícím ročníkům vyššího stupně šestiletého cyklu, se mohou stát účastníky poznávacího zájezdu do Velké Británie. Rovněž mají možnost se zúčastnit řady rozmanitých soutěží v anglickém jazyce.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Základními kompetencemi, které jsou v anglickém jazyce rozvíjeny, jsou kompetence k učení, kompetence komunikativní, kompetence k řešení problémů, kompetence sociální a personální a kompetence k podnikavosti. K dosažení požadovaných výstupů používáme následující prostředky:

Kompetence k učení:
- motivujeme žáky k účasti na soutěžích, kde mohou porovnat své znalosti s žáky jiných škol
- ve výuce využíváme internet a jazykové programy, aby si osvojili práci s moderními technologiemi, které mohou využít i při samostudiu
- při řešení úkolů z učebnice nechává učitel žákům prostor pro vlastní postup práce, k hledání správné formulace
- v hodinách se využívá samostatná, párová i týmová práce – žáci se učí, jak si práci organizovat, prezentovat a obhajovat
- vedeme žáky k práci se slovníkem, k samostatnému vyhledávání potřebných informací v tisku a k používání jiných jazykových příruček a informačních zdrojů

Kompetence k řešení problémů:
- žáci řeší zadané problémy – doplňování neúplných textů, vymýšlení jejich pokračování, řešení modelových situací
- vedeme žáky k uplatňování dosud osvojené slovní zásoby a logických úvah při odvozování neznámých výrazů z kontextu
- zařazujeme samostatné vyhledávání potřebných informací v tisku, na internetu /práce s poslechy, texty, videomateriály a reprodukce získaných informací pro ostatní žáky/

Kompetence komunikativní:
- nácvikem modelových situací vedeme žáky ke zvládnutí komunikačních situací v praxi (rozhovory v párech i ve skupinách, simulace situací, které mohou nastat v anglo-americkém prostředí v obchodě, na nádraží, v restauraci, na úřadě, apod., komunikace s partnerem, ve skupině, společné dosažení vytčeného cíle). Dialogy
- řízeným rozhovorem učitel opakuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů
- s žáky nacvičujeme vystoupení před kolektivem, žák přednese referát na dané téma / kniha, článek v časopise, která/ý mě zaujal/a, oblíbený autor, zajímavá osobnost, apod. Monology. Žáci jsou seznámeni s různými druhy korespondence, napíší formální a neformální dopis, vyjádří své názory

Kompetence sociální a personální:
- při nácviku projevu před třídou vytváříme podmínky k vlastní prezentaci žáků

- organizujeme výuku ve dvojicích a skupinách, navzájem si pomáhají, doplňují se, podílejí se na společné práci, hodnotí svůj přínos pro skupinu a zodpovídají za svou práci celému kolektivu
- žáci jsou vybízeni k vzájemnému hodnocení výsledků své práce
- zařazujeme hry a soutěže

Kompetence občanská
- učitel vybízí žáka k otevřenosti, k upřímnosti, aby se nebáli zeptat a nestyděli se za své případné chyby, aby tolerovali postupy jiných
- při studiu reálií anglicky mluvících zemí žáci vnímají jiné kulturní a etické pozadí života člověka
- žáci se navzájem respektují, radí se, oceňují úspěch druhého a při neúspěchu komukoliv vstřícně pomáhají
- kompetence občanská se rozvíjí i při diskusích o jednotlivých tématech (životní prostředí, život ve škole, ve městě, charitativní organizace, zdraví, drogy atd.)
- iniciujeme diskuse, v nichž dbáme na schopnost žáků vyjádřit vlastní názor, obhájit jej a polemizovat s názory ostatních

Kompetence k podnikavosti
- žák se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.
- učením se cizímu jazyku žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
- učitel vede žáky k uplatnění proaktivního přístupu, vlastní iniciativě a tvořivosti
- žák usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, koriguje další činnost s ohledem na stanovený cíl; dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu

Kompetence digitální
Učitel:
- vede žáky k používání běžných digitálních zařízení v průběhu procesu učení
- vede žáky k vytváření digitálního obsahu
- vede žáky k využívání digitálních technologií za účelem usnadnění práce a zkvalitnění výsledků práce
- při spolupráci, komunikaci a sdílení v digitálním prostředí se chová eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Anglický jazyk – výstupní úroveň B2 **Týdenní hodinová dotace: (3 od 2024) 4 hodiny 1. / 3. ročník**
Ročník: 1. až 4. čtyřleté gymnázium **3 hodiny 2. / 4.; 3. / 5. ročník**
3. až 6. vyšší stupeň šestiletého gymnázia **4 hodiny 4. / 6. ročník**

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
1. ročník čtyřletého gymnázia a 3. ročník šestiletého gymnázia		
Poslech **Žák:** • identifikuje hlavní téma slyšeného textu • porozumí hlavním informacím krátkých, jednoduchých sdělení, pokud jsou pronášeny spisovně a normální rychlostí • rozumí monologům i dialogům na známá, jednoduchá témata a adekvátně reaguje **Čtení** **Žák:** • čte s porozuměním nepříliš komplikované informativní texty vztahující se k jeho zájmům. • najde stěžejní informace v jednoduchém písemném projevu • rozumí jednoduchým pokynům a návodům. • při práci s textem využívá překladové slovníky **Ústní projev** **Žák:** • představí sebe a svou rodinu • popíše bydliště, koníčky a zájmy, jednoduché zážitky a události • vypráví jednoduchý příběh **Písemný projev** **Žák:**	**Fonetika** • upevňování výslovnostních návyků • slovní přízvuk, intonace/ • charakteristika fonetického přepisu **Mluvnice** • opakování sloves a časů • prosté, průběhové tvary přítomné + minulé, předpřítomný čas prostý • způsobová slovesa • trpný rod • spojování vět, interpunkce • determinanty u podstatných jmen; zájmena neurčitá • počitatelnost podstatných jmen • přídavná jména slovesná • frázová slovesa **Slovní zásoba a témata** • denní program, jídlo • stravování, zaměstnání, volný čas, záliby, sport • televizní a rozhlasový program, internet • oslavy a svátky, domov • fyzický a psychologický popis osob • nákupy ošacení, běžně používaných předmětů • peníze a finance **Ústní projev**	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • nacházíme shody a rozdíly (integrováno do všech ročníků): - ve stravovacích zvyklostech,/Velká Británie x Česká republika/, - v oslavách tradičních svátků - kriticky zhodnotit a využít zkušeností z jiného kulturního prostředí **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • jazykové srovnání češtiny s angličtinou • ukázky z angloamerické literatury, • anglická slova v českém jazyce *Dějepis* • evropské a světové dějiny • důležité historické události v anglicky mluvících zemích • Základy společenských věd • kulturní a sociální poměry v anglosaských zemích • různé aspekty světa práce *Estetická výchova* • anglo-americká hudba

• napíše krátký informativní text z každodenního života • sestaví jednoduchý neformální dopis nebo pozvánku • vyplní základní osobní údaje ve formuláři při písemném zpracování úkolů ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor, online slovník. 1x za pololetí vytvoří v textovém editoru text vztahující se k daným tématům	• souvislý projev na téma: denní program, oblíbený televizní nebo rozhlasový pořad, mé záliby, oblíbená osoba • popis běžně užívaného předmětu /CD přehrávač, počítač/ • oslava svátku /vánoce/ denní jídla **Písemný projev** • neformální dopis obsahující osobní informace, popisující zajímavé místo, líčící událost /oslava, nehoda / přání, blahopřání /narozeniny, svatba/ **Reálie + literatura** • vlastní četba britských a amerických autorů v originále/=upravené texty, 800 slov/ • stravování v Británii • významné svátky v Británii + USA • tradice **Komunikační situace** • názor, postoj, ne/souhlas, ne/možnost, nutnost • rada, překvapení, svolení, ne/libost, ne/zájem, žádost o zopakování	• malířství a architektura
2. ročník čtyřletého gymnázia a 4. ročník šestiletého gymnázia		
Poslech **Žák:** • rozumí hlavním myšlenkám krátkého autentického projevu v běžných a známých situacích, proneseného spisovně a zřetelně. • rozumí krátkému vyprávění a jednoduchým dialogům **Čtení** **Žák:** • rozumí jasně napsaným, jednoduše formulovaným návodům a pokynům • zjistí důležité informace z nenáročného textu • rozumí standardním formálním i neformálním dopisům	**Fonetika** • upevňování výslovnostních návyků • opakování pravidel, rozpoznávání klíčových a nepřízvučných slov ve slyšeném projevu **Mluvnice** • vyjadřování budoucnosti • přítomné tvary sloves vyjadřující budoucnost • předpřítomný čas pro minulost a přítomnost • podmínkové věty 0-1-2 • vedlejší věty časové • předložky času + místa • stupňování přídavných jmen, pořadí přídavných jmen	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova** **Základní problémy sociokulturních rozdílů** (integrováno do všech předmětů) • vítáme přistěhovalce v České republice, proč přicházejí?, mohou být pro Českou republiku přínosem? • jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v ČR a v Evropě **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • jazykové srovnání češtiny s angličtinou • ukázky z angloamerické literatury, anglická slova

Ústní projev **Žák:** • reprodukuje přečtený/vyslechnutý méně náročný text s běžnou slovní zásobou. • jednoduše vyjadřuje některé své pozitivní/záporné pocity, své postoje a názory • vypráví příběh/popíše osobní zážitek **Písemný projev** **Žák:** • napíše jednoduchý souvislý text • v dopise reaguje na názory/stanoviska pisatele • při písemném zpracování úkolů ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor, online slovník. 1x za pololetí vytvoří v textovém editoru text vztahující se k daným tématům.	**Slovní zásoba a témata** • lexikologie – frázová slovesa, kolokace • ustálená větná spojení, odvozování slov, složená slova • britská a americká angličtina • umění, malířství, architektura, hudba, tanec, výstavy; móda, oblečení, životní styl, dovolená; věda, technika, internet • životní prostředí /moře/, svět zvířat; dům a zařízení, byt, materiály • emigrace, imigrace, politické+ hospodářské problémy **Ústní projev** • telefonický rozhovor /plány na víkend/, popis města, domu, uměleckého díla **Písemný projev** • pozdrav z dovolené • osobní dopis /plány do budoucnosti/ • internetová stránka o našem městě, propagační text o zajímavém místě v okolí • recenze kulturní akce **Reálie a literatura** • Nový Zéland/ charakteristika/ • Česká republika /charakteristika/ • Velká Británie /charakteristika/ + kulturní tradice • Londýn • Česká republika – turistické cíle • vlastní četba britských + amerických autorů v originále /=upravené texty, 1200 slov **Komunikační situace** • návrh, údiv, sympatie • názor, postoj • prosba, svolení, odmítnutí	v českém jazyce *Dějepis* • evropské a světové dějiny • důležité historické události v anglicky mluvících zemích *Základy společenských věd* • kulturní a sociální poměry v anglosaských zemích, různé aspekty světa práce *Estetická výchova* • anglo-americká hudba • malířství a architektura *Zeměpis* • Základní údaje o anglicky mluvících zemích – Austrálie

3. ročník čtyřletého gymnázia a 5. ročník šestiletého gymnázia

Poslech

Žák:

- rozumí hlavním myšlenkám delšího autentického projevu
- zachytí specifické informace v autentickém rozhovoru/souvislém monologu

Čtení

Žák:

- vyhledá specifické údaje ve faktografickém textu vztahujícím se k tématům jeho zájmu
- porozumí podstatě náročnějšího textu
- z kontextu odvodí významy neznámých slov

Ústní projev

Žák:

- reprodukuje přečtený/vyslechnutý text i složitějšího obsahu
- sestaví kratší samostatné sdělení týkající se složitějšího tématu
- dorozumí se bez větších potíží v běžných komunikačních situacích, komunikuje i s cizincem

Písemný projev

Žák:

- podrobně popíše událost/zážitek
- napíše delší dopis
- text logicky člení, používá souvětí
- při písemném zpracování úkolů ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor, online slovník. 1x za pololetí vytvoří v textovém editoru text vztahující se k daným tématům.

Mluvnice

- slovesa – opakování přítomných časů prostých, průběhových, perfektních časů prostých průběhových (otázky, záporu)
- předpřítomný průběhový čas
- předminulý čas prostý a průběhový
- způsobová slovesa v minulém čase
- trpný rod – v čase přítomném prostém, přítomném průběhovém, předpřítomném, minulém budoucím
- zájmena – neurčitá
- přídavná jména složená
- příslovce času, způsobu
- členy
- lexikologie – fráze “used to“ “have something done“
- kolokace
- frázová slovesa
- idiomy
- ortografie – psaní velkých písmen
- syntax – rozlišení věty hlavní a vět vedlejších
- psaní čárky v souvětí

Slovní zásoba a témata

- sport, volný čas, polární expedice, extrémní sporty, sporty v USA a VB
- prázdninové aktivity, nabídky cestovních kanceláří
- knihy, četba, literární žánry
- recenze, film, filmové žánry, hrdinové
- doprava, cestování, různé druhy dopravních prostředků, dopravní problémy, letiště, nádraží, účastníci dopravy, doprava a životní prostředí
- média (televize, rozhlas, tisk, internet), zprávy, reportáže, recenze, profese spojené s žurnalistikou, televizní programy, kanály, reklama, celebrity, přírodní katastrofy

Reálie a literatura

Průřezová témata

Mediální výchova

Mediální produkty a jejich významy

(integrováno do všech ročníků)

- televize:jaké typy programů volíte?, ovlivňují váš pohled na svět?, stavíte se k některým kriticky? proč?

Environmentální výchova

Člověk a životní prostředí

(integrováno do všech ročníků)

- jak působí doprava na životní prostředí? mohu sám/a/ situaci pomoci zlepšit?
- s kterými problémy z hlediska životního prostředí se Česká republika a region nejvíce potýká

Mezipředmětové vztahy

Český jazyk

- jazykové srovnání češtiny s angličtinou
- ukázky z angloamerické literatury
- anglická slova v českém jazyce

Dějepis

- evropské a světové dějiny
- důležité historické události v anglicky mluvících zemích

Základy společenských věd

- kulturní a sociální poměry v anglosaských zemích, různé aspekty světa práce

Zeměpis

- základní údaje o anglicky mluvících zemích – Velká Británie, USA, Kanada

	• Kanada, USA – multikulturní země a společnosti • (základní informace) • Česká republika můj kraj (základní informace) • Irsko – hudební tradice • Česká republika – hudební tradice • Literatura – přehled vývoje britské a americké • literatury (Shakespeare, Chaucer, Dickens, Poe, Hemingway) **Ústní projev na výše zmíněná témata** • Diskuze, vyprávění, referát **Písemný projev** • neformální dopis • vlastní příběh • formální dopis **Komunikační situace** • vyjádření preferencí, libosti • nelibosti, vlastní názor a jeho obhajoba v diskusi • zjišťování informací	
4. ročník čtyřletého gymnázia a 6. ročník šestiletého gymnázia		
Poslech **Žák:** • rozumí podstatné části autentického textu • orientuje se v složitějších projevech na konkrétní i abstraktní téma • používá poslechové strategie **Čtení** **Žák:** • čte autentický text a rozlišuje jeho členění • najde podstatné informace ve složitějším textu na konkrétní i abstraktní téma/v cizojazyčném tisku/ na internetu • rozumí podrobnějším textům na známé téma **Ústní projev** **Žák:**	**Mluvnice** • slovesa: vyjadřování budoucnosti (will, be going to, vyjádření přít. časem průběhovým, přítomným časem prostým) • předbudoucí čas • podmínkové věty • přací věty (reálné, nereálné) • nepřímá řeč (oznamovací věty, otázky, rozkaz, žádost) • způsobová slovesa vyjadřující pravděpodobnost • zájmena zvratná, neurčitá, zvratné se • počitatelnost – opakování • lexikologie – frázová slovesa, ustálená spojení, idiomy • způsoby odvozování slov **Slovní zásoba a témata**	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* (integrováno do všech ročníků) • český návštěvník ve Velké Británii, Brit v České republice co je stejné a co se liší? *Vzdělávání v Evropě a ve světě* (integrováno do všech ročníků) • je snazší být gymnazistou v České republice nebo ve Velké Británii? **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* (integrováno do všech ročníků) • co a jak mohu trénovat, aby se kvalita mého učení

• vytvoří souvislé delší sdělení i na složitější téma • přirozeně zahájí, udržuje i ukončí konverzaci na běžná témata • zdůvodní své postoje i názory/ argumentuje **Písemný projev** **Žák:** • napíše podrobný, složitější text / popis/ úvahu • argumentuje a srozumitelně vyjadřuje své myšlenky, postoje a názory • napíše strukturovaný životopis/žádost o práci • při písemném zpracování úkolů ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor, online slovník. 1x za pololetí vytvoří v textovém editoru text vztahující se k daným tématům.	• člověk, vzhled, povaha, vlastnosti, emoce, zdraví • školství, škola, předměty, školní pravidla • profesionální kariéra, povolání, schopnosti, nadání; kvalifikace, požadavky, pracovní trh, nezaměstnanost, plat, pracovní podmínky • život v cizině, kuchyně, bydlení, zábava **Reálie** • Austrálie (základní informace, životní styl) • Velká Británie (základní informace, politický systém, školství, průmysl, zemědělství, významná místa a osobnosti) **Ústní projev na téma** • první setkání s neznámým člověkem • získávaní informací o studiu, školy v České republice a zahraničí • rozhovor s přijímacím pracovníkem při výběrovém řízení, škála pracovních příležitostí • kulturní odlišnosti v různých evropských zemích (tradice, zvyky, chování, kuchyně) **Písemný projev** • popis blízké osoby (personálie, vzhled, charakterové rysy, chování, zázemí, vztah k jiným lidem) • úvaha o ideální škole (místo, vybavení, předměty, mimoškolní aktivity) • písemná žádost o práci (důvod, kvalifikace, schopnosti, zkušenosti, praxe), strukturovaný životopis **Komunikační situace** • žádost o radu, rada, vyjádření jistoty, nejistoty, předpověď, odhad, zdvořilý nesouhlas, souhlas, návrh, přání, lítost, pozdní lítost, prosba o pomoc	zlepšila **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • jazykové srovnání češtiny s angličtinou • ukázky z angloamerické literatury • anglická slova v českém jazyce *Dějepis* • evropské a světové dějiny • důležité historické události v anglicky mluvících zemích *Základy společenských věd* • kulturní a sociální poměry v anglosaských zemích • různé aspekty světa práce

5.2.3 Další cizí jazyk – Francouzský jazyk

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Francouzský jazyk vychází ze vzdělávacího oboru Další cizí jazyk a vznikl rozpracováním obsahu vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.
Vychází z úrovně A1 a směřuje k úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.
Vlastním obsahem předmětu je výuka francouzského jazyka podle příslušného ročníku čtyřletého a vyššího stupně víceletého gymnázia. Důraz je kladen na komunikativní schopnosti žáků. Předmět je vede k tomu, aby byli schopni dorozumět se s cizincem v běžných situacích a hovořit s ním o jednoduchých tématech.
Výuka seznamuje žáky rovněž s reáliemi Francie a dalších frankofonních zemí. Znalost francouzštiny vede žáky i k náležitému pochopení jiných cizojazyčných kultur a prohlubuje v nich toleranci k těmto kulturám.
V rámci předmětu je věnována pozornost tematickým okruhům průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Mediální výchova a Multikulturní výchova.

Časové vymezení předmětu
V případě, že se francouzský jazyk vyučuje jako Další cizí jazyk, je jeho hodinová dotace ve všech ročnících čtyřletého cyklu a ve všech ročnících vyšších stupně šestiletého cyklu 3 hodiny.

Organizační vymezení předmětu
Francouzský jazyk se jako Další cizí jazyk vyučuje od 3. do 6. ročníku šestiletého gymnázia a od 1. do 4. ročníku čtyřletého gymnázia.
Výuka probíhá v odborné učebně jazyků vybavené multimediální technikou a dalšími pomůckami, případně i v kmenových třídách. Výuka podle učebnic je pravidelně doplňována i materiály z dalších metod FLE (francouzština jako cizí jazyk), žáci při práci používají překladové i výkladové slovníky, mohou odebírat časopisy pro výuku francouzského jazyka, při výuce pravidelně pracují s nahrávkami (audio, video, ~~DVD~~) od rodilých mluvčích, interaktivními výukovými cvičeními na internetu apod.

Výchovné a vzdělávací strategie
Ve vyučovacím předmětu francouzský jazyk používáme pro utváření a rozvíjení všech 6 klíčových kompetencí výchovné a vzdělávací strategie, které žákům umožňují získat požadované výstupy.

Kompetence k učení

- učitelé ve výuce prezentují různé způsoby studia cizího jazyka a žáky důsledně vedou k tomu, aby je využívali po celou dobu svého celoživotního učení
- žáci hledají vzájemné souvislosti u jazykových struktur i v rámci lexika. Při tom využívají srovnání s jinými studovanými jazyky i s jazykem mateřským
- žáci dostávají takové úkoly, při nichž na odpovídající úrovni samostatně vyhledávají a zpracovávají informace z cizojazyčných textů,
- součástí výuky ve škole i domácí přípravy je práce se slovníky a dalšími jazykovědnými příručkami, multimediálním jazykovým softwarem a internetem
- prací s francouzskými texty žáci získávají stále větší důvěru ve své jazykové schopnosti a pomocí autoevaluace posoudí vlastní pokroky a diskutují o nich s ostatními

Kompetence k řešení problémů

- učitelé poskytují žákům prostor k samostatnému řešení jazykových problémů, ukazují komplexní charakter jazyka a vedou žáky k jeho respektování
- práce s cizojazyčnými texty přiměřené úrovně vede žáky k domýšlení, hledání vzájemných souvislostí a smyslu sdělení
- ve výuce vyučující simulují modelové situace, se kterými se žáci mohou běžně setkat v každodenním životě, a učí je na ně správně reagovat
- učitelé žáky postupně vedou k řešení prací komplexnějšího charakteru a jejich prezentaci před třídou
- učitelé žákům ukazují nutnost zřetelné argumentace při vyjadřování všech názorů

Kompetence komunikativní

- rozvoj komunikativní kompetence je obsažen již v samé podstatě předmětu. Dovednosti spojené se čtením, poslechem, mluvením a psaním rozvíjejí učitelé u žáků všemi dostupnými moderními metodami výuky cizího jazyka
- v rámci konverzace učitelé kultivují u žáků schopnost vyjádřit vlastní názor a obhajovat ho, stejně jako umění naslouchat názorům druhých a tolerovat odlišnosti
- učitelé vedou žáky k přesnosti ve vyjádření, k identifikaci podstatných informací při práci s jazykovými materiály a k rozvíjení interpretačních schopností
- žáci stále více rozumějí různým typům textů a cizojazyčných sdělení, běžně užívaným gestům a jiným komunikačním prostředkům a vhodně na ně reagují

Kompetence sociální a personální

- skupinovou prací a společným řešením problémů žáci neustále rozvíjejí své schopnosti vzájemně spolupracovat

- při účasti v jazykových soutěžích a rovněž výměnných pobytech, kterých se účastní studenti z různých tříd i ročníků, se žáci učí spolupracovat s druhými a mají možnost ocenit jejich zkušenosti
- specifický charakter učení jazyka rozvíjí u žáků schopnost soustavné práce, podporuje jejich sebedůvěru i samostatný rozvoj

Kompetence občanská

- při konverzaci učitelé vedou žáky k tomu, aby vyjadřovali svůj názor, zaujali stanovisko k problémům společenským, sociálním i kulturním
- učitel vede žáky k plnění povinností ve škole i mimo školu, diskutuje s nimi na aktuální témata
- učitelé žáky neustále orientují k pozitivnímu vnímání jiných kulturních, duševních a etických hodnot
- žáci respektují požadavky na kvalitní životní prostředí při výuce ve škole i mimo ni
- žáci používají dosažených jazykových dovedností k zodpovědnému chování a zodpovědnému rozhodování i poskytnutí účinné pomoci v krizových situacích

Kompetence k podnikavosti

- žák se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření
- učením se cizímu jazyku žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
- učitel vede žáky k uplatnění proaktivního přístupu, vlastní iniciativě a tvořivosti
- žák usiluje o dosažení stanovených cílů, průběžně reviduje a kriticky hodnotí dosažené výsledky, motivuje se k dosahování úspěchu

Kompetence digitální

- učitel klade důraz na osvojení cizího jazyka při současném využívání digitálních technologií, učí žáky vyhledávat informace v ~~daném~~ cizím jazyce a tyto informace vyhodnocovat a dále zpracovávat
- žáci ovládají běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby
- žáci získávají, vyhledávají a sdílí data, informace a digitální obsah, vyjadřují se za pomoci digitálních prostředků
- žáci využívají digitální technologie, aby si usnadnili práci
- žáci při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednají eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Francouzský jazyk **hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 1. až 4. – čtyřleté gymnázium

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
1. ročník čtyřletého gymnázia **Receptivní řečové dovednosti** **Žák:** • rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma • identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy • odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu • užívá různé techniky čtení podle typu textu a účelu čtení • využívá klasický i digitální slovník při čtení nekomplikovaných faktografických textů **Produktivní řečové dovednosti** **Žák:** • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata • formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně • napíše krátký e-mail o své osobě, rodině a svých zájmech • vyplní jednoduchý elektronický formulář týkající	**I. Jazykové prostředky a funkce** **Fonetika:** • samohlásky zavřené a otevřené, nosové a ústní, zaokrouhlené a nezaokrouhlené • slovní přízvuk • intonace – věty oznamovací, tázací, rozkazovací • hovorová francouzština v ukázkách porovnání • fonetické zdůraznění části věty • rozlišení komunikačních funkcí pomocí intonace • citoslovce a částice • němé „e“ • intonace a expresívnost • pomlky ve větě • citoslovce a jejich funkce **Mluvnice** • člen podstatných jmen • rod a číslo podstatných a přídavných jmen • otázka a zápor u sloves • přivlastňovací zájmena nesamostatná • výraz il y a • vyjadřování data a hodin • osobní zájmena samostatná • nepravidelná slovesa • přítomný čas • imperfektum • nepravidelná slovesa, slovesné vazby • podmiňovací způsob • dělivý člen	**Mezipředmětové vztahy:** *Český jazyk* • srovnání mateřského jazyka s francouzštinou • ukázky z francouzské literatury • francouzská slova v češtině *Zeměpis* • regiony ve Francii • významná sídla ve Francii • Québec *Dějepis* • evropské a světové dějiny • geopolitický vývoj Evropy ve 20. století *Základy společenských věd* • kulturní a sociální poměry frankofonních zemí • různé aspekty světa práce *Estetická výchova* • francouzské malířství a architektura • ukázky současné francouzské populární hudby **Průřezová témata:** **Osobnostní a sociální výchova:** • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, jak se učím osvojovat si různé jevy ve škole i v životě mimo školu • sociální komunikace – dovednosti spojené s kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet: tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost komunikace)

se základních osobních údajů • logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma • sestaví ústně i písemně souvislý text na jednoduché téma • jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma **Interaktivní řečové dovednosti** **žák** • reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů • komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků	• souslednost časová v oznamovacím způsobu • zájmenná příslovce en, y • *venir de + inf., être en train de + inf*., opak. časů • gérondif: současnost dějů • vyjádření předčasnosti avant de, avant que • plus-que-parfait a souslednost • zájmena a přídavná jména neurčitá • zvratná slovesa ve složených časech • shoda příčestí minulého • předbudoucí čas • infinitivní vazby • postavení infinitivu • přímá a nepřímá řeč • subjunktiv • příčestí přítomné a minulé • podmínkové věty • vztažná zájmena složená • futur simple a futur proche • zájmenný předmět • trpný rod **Pravopis:** • krátké informativní texty • reklamní texty • elektronická korespondence • konvence psaní dopisu – osobní a oficiální • krátké informativní texty • reklamní texty • zvláštnosti pravopisu v hovorovém jazyce • nepravidelnosti pravidelných sloves **Lexikologie:** • přídavná jména v popise osob a věcí • slova často používaná v hovorovém jazyce • rozšíření slovní zásoby pro komunikační situace veřejného charakteru • specifická slovní zásoba pro každodenní situace • specifická slovní zásoba z oblasti politiky, ekonomie a práce	• morálka všedního dne **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • globalizační a rozvojové procesy – kulturní okruhy ve světě a v Evropě • žijeme v Evropě • vzdělávání v Evropě a ve světě **Multikulturní výchova** • základní problémy sociokulturních rozdílů – jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v regionech České republiky a v Evropě • vtah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí **Mediální výchova** • mediální produkty a jejich významy • účinky mediální produkce a vliv médií
2. ročník čtyřletého gymnázia **Receptivní řečové dovednosti:** **Žák:** • rozumí delším promluvám v běžných situacích • je schopen pochopit obsah autentického ústního projevu na aktuální téma, postihne jeho hlavní informace • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích • s pomocí slovníku je schopen porozumět složitější a delší informaci, např. v novinách nebo literárnímu textu **Produktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • svůj názor na častá společenská témata je schopen		

formulovat srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule • je schopen přetlumočit obsah mluveného nebo psaného textu • sestaví svůj životopis • popíše osobu či literární, filmovou postavu • napíše krátký text, přitom ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. e-mail a textový editor • sestaví delší písemný text na libovolné téma **Interaktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • je schopen komunikovat foneticky správně • podá souvislý výklad s použitím obrazového i digitálního materiálu **3. ročník čtyřletého gymnázia** **Receptivní řečové dovednosti:** **Žák:** • rozumí základním myšlenkám rozhovoru na běžné téma • pochopí hlavní myšlenky z popisu člověka či místa • je schopen zjednodušeně interpretovat obsah novinového článku • správně aplikuje znalosti gramatických pravidel v ústním a písemném projevu • rozliší různé úrovně jazyka v rozhovoru (hovorový, spisovný…) **Produktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • ústně i písemně popíše osobu nebo věc • dokáže realizovat běžnou konverzaci při setkání s jinou osobou • umí vypravovat své zážitky, které se odehrály v minulosti • vyjádří své citové stavy – rozhořčení, smutek,	• zvratná slovesa • ustálená slovní spojení • slovní zásoba v základních společenských a veřejných situacích – nákupy, u lékaře, doprava, rodina, kuchyně, svátky, doprava, město a obchody, rádio, televize, nové technologie, bydlení aj. • nuance významu přídavných jmen • vyjádření příčiny a následku • psychologický popis osoby **II. Komunikativní funkce jazyka a typy textů** • popis osoby – ústní i písemný • popis místa – ústní i písemný • jednoduchý literární text • novinový článek • vyjádření vlastního názoru • formální a neformální rozhovor • interview • strukturovaný životopis • krátký písemný projev – vyprávění v minulosti • interview • popis psychických stavů – ústní i písemný • motivační dopis • autentické texty z médií a internetu **III. Tematické okruhy a komunikační situace** • první kontakty • domov, rodina • bydlení • škola • volný čas a zájmová činnost • osobní dopis • informace z médií • čtený či slyšený text – popis obrazu, divadelní hry, filmu, knihy, faktografické texty z oblasti kulturní, historické a sociální • postoj, názor, stanovisko • zaměstnání a volný čas, plány do budoucnosti	

zlost, radost, pochybování • napíše krátký článek do novin • logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma • aktivně používá různé časy sloves, tvary přídavných jmen • je schopen reagovat na různé situace v rozhovoru se známou i neznámou osobou • převypráví promluvu jiné osoby či obsah psaného textu za použití nepřímé řeči • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma **Interaktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • prokáže znalost sociokulturního prostředí frankofonních zemí • používá různé úrovně jazyka a umí se vyvarovat jejich nesprávnému použití • komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků • zpracuje souvislý text na zadané téma v textovém editoru, umí používat specifické grafické znaky **4. ročník čtyřletého gymnázia** **Receptivní řečové dovednosti:** **Žák:** • je schopen chápat složitější prvky běžné promluvy • vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi • porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu na aktuální téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace	• geografické, historické a ekonomické údaje • neformální rozhovor, korespondence s přáteli, náhodné každodenní situace • postoj, názor, stanovisko – vyjádření souhlasu nesouhlasu, důvěry nedůvěry, nejistoty, naděje • emoce – vyjádření strachu, hněvu, libosti, obavy • v restauraci, na nádraží, v obchodě, na rodinné oslavě **IV. Reálie frankofonních zemí** • Francie – zeměpis a historie • významní francouzští spisovatelé • kulturní stereotypy • francouzská píseň • frankofonní země – kulturní a jazyková specifika • prázdniny ve Francii • Paříž • francouzská zámořská území • současná Francie • média • francouzská kuchyně	

• rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různý styl, citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích • osvojí si způsoby organizace rozhovoru • rozumí hlavním myšlenkám složitého textu – články z tisku, literární text **Produktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky správně předává obsahově složitější informace • na základě svých znalostí a dovedností formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule • je schopen přeformulovat mluvený i psaný projev na základě bezchybného porozumění tomuto projevu • sestaví svůj životopis na základě profesních konvencí • popíše druhou osobu podrobným způsobem, je schopen vystihnou její psychické vlastnosti • sestaví delší písemný text na libovolné téma **Interaktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích • při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů • zpracuje souvislý text na zadané téma v textovém editoru, umí používat specifické grafické znaky • prezentuje zadané téma pomocí digitálních prezentačních nástrojů		

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Francouzský jazyk **hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 3. až 6. – šestileté gymnázium

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
3. ročník šestiletého gymnázia **Receptivní řečové dovednosti** **Žák:** • rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu i psaného textu na běžné a známé téma • identifikuje strukturu jednoduchého textu a rozliší hlavní informace • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje různé styly a citová zabarvení promluvy • odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu • užívá různé techniky čtení podle typu textu a účelu čtení • využívá klasický i digitální slovník při čtení nekomplikovaných faktografických textů **Produktivní řečové dovednosti** **Žák:** • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý méně náročný autentický text se slovní zásobou na běžná témata • formuluje svůj názor ústně i písemně na jednoduché, běžné téma srozumitelně, gramaticky správně a stručně • napíše krátký e-mail o své osobě, rodině a svých zájmech • vyplní jednoduchý elektronický formulář týkající	**I. Jazykové prostředky a funkce** **Fonetika:** • upevňování a prohlubování správné výslovnosti a fonetických specifik • hovorová francouzština v ukázkách, porovnání se spisovným jazykem **Mluvnice** • imperfektum • přímá a nepřímá řeč • nepravidelná slovesa, slovesné vazby • podmiňovací způsob • dělivý člen • souslednost časová v oznamovacím způsobu • plus-que-parfait • zájmenná příslovce en, y • *venir de + inf., être en train de + inf.*, • gérondif: • vyjádření předčasnosti avant de, avant que • zájmena a přídavná jména • zvratná slovesa ve složených časech • shoda příčestí minulého – opakování a rozšíření • infinitivní vazby • postavení infinitivu • subjunktiv • příčestí přítomné • podmínkové věty • vztažná zájmena složená • typy minulých časů a jejich použití	**Mezipředmětové vztahy:** *Český jazyk* • ukázky z francouzské literatury *Zeměpis* • regiony ve Francii • významná sídla ve Francii • geopolitický vývoj Evropy ve 20. století *Dějepis* • evropské a světové dějiny *Základy společenských věd* • kulturní a sociální poměry frankofonních zemí • různé aspekty světa práce *Estetická výchova* • francouzské malířství a architektura • ukázky současné francouzské populární hudby **Průřezová témata:** **Osobnostní a sociální výchova:** • sociální komunikace – dovednosti spojené s kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet: tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost komunikace) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • globalizační a rozvojové procesy – kulturní okruhy ve světě a v Evropě • žijeme v Evropě

se základních osobních údajů • logicky a jasně strukturuje středně dlouhý písemný projev, formální i neformální text na běžné či známé téma • jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • využívá překladové slovníky při zpracování písemného projevu na méně běžné téma **Interaktivní řečové dovednosti** **Žák:** • vysvětlí gramaticky správně své názory a stanoviska písemnou i ústní formou a v krátkém a jednoduchém projevu na téma osobních zájmů nebo každodenního života • reaguje adekvátně a gramaticky správně v běžných, každodenních situacích užitím jednoduchých, vhodných výrazů a frazeologických obratů • komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků • zapojí se, případně s menšími obtížemi, do rozhovoru s rodilými mluvčími **4. ročník šestiletého gymnázia** **Receptivní řečové dovednosti:** **Žák:** • rozumí delším promluvám v běžných situacích • je schopen pochopit obsah autentického ústního projevu na aktuální téma, postihne jeho hlavní informace • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, identifikuje citové zabarvení, názory a stanoviska jednotlivých mluvčích • s pomocí slovníku je schopen porozumět složitější a delší informaci, např. v novinách nebo literárnímu textu	• futur simple a futur proche • zájmenný předmět • trpný rod **Pravopis:** • krátké informativní texty • reklamní texty • elektronická korespondence • konvence psaní dopisu – osobní a oficiální • zvláštnosti pravopisu v hovorovém jazyce • nepravidelnosti pravidelných sloves **Lexikologie:** • přídavná jména v popise osob a věcí (pozice adj.) • slova často používaná v hovorovém jazyce • rozšíření slovní zásoby pro komunikační situace veřejného charakteru • specifická slovní zásoba pro každodenní situace • ustálená slovní spojení • rozšíření slovní zásoby v základních společenských a veřejných situacích • nuance významu přídavných jmen • vyjádření příčiny a následku • psychologický popis osoby **II. Komunikativní funkce jazyka a typy textů** • popis osoby, popis místa • jednoduchý literární text • novinový článek • vyjádření vlastního názoru • formální a neformální rozhovor • interview • strukturovaný životopis • krátký písemný projev – vyprávění v minulosti • popis psychických stavů • motivační dopis • články z novin a časopisů, • audionahrávky, • informace na internetu	• vzdělávání v Evropě a ve světě **Multikulturní výchova** • základní problémy sociokulturních rozdílů – jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v regionech České republiky a v Evropě • spolupráce mezi lidmi z různého kulturního prostředí **Mediální výchova** • mediální produkty a jejich významy • účinky mediální produkce a vliv médií

Produktivní řečové dovednosti: **Žák:** • svůj názor na častá společenská témata je schopen formulovat srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule • je schopen přetlumočit obsah mluveného nebo psaného textu • sestaví svůj životopis • popíše osobu či literární, filmovou postavu • napíše krátký text, přitom ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. e-mail a textový editor • sestaví delší písemný text na libovolné téma **Interaktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • je schopen komunikovat foneticky správně na témata i v méně běžných situacích • podá souvislý výklad s použitím obrazového i digitálního materiálu **5. ročník šestiletého gymnázia** **Receptivní řečové dovednosti:** **Žák:** • je schopen interpretovat obsah novinového článku • správně aplikuje znalosti gramatických pravidel v ústním a písemném projevu • rozliší různé úrovně jazyka v rozhovoru (hovorový, spisovný…) **Produktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • ústně i písemně popíše osobu nebo věc • dokáže realizovat běžnou konverzaci při setkání s jinou osobou • umí vypravovat své zážitky, které se odehrály v minulosti	**III. Tematické okruhy a komunikační situace** • volný čas a zájmová činnost • osobní dopis • informace z médií • čtený či slyšený text – popis obrazu, divadelní hry, filmu, knihy, faktografické texty z oblasti kulturní, historické a sociální • postoj, názor, stanovisko • zaměstnání a volný čas, plány do budoucnosti • geografické, historické a ekonomické údaje • neformální rozhovor, korespondence s přáteli, náhodné každodenní situace • postoj, názor, stanovisko – vyjádření souhlasu nesouhlasu, důvěry nedůvěry, nejistoty, naděje • emoce – vyjádření strachu, hněvu, libosti, obavy • v restauraci, na nádraží, v obchodě, na rodinné oslavě • návštěva kina – kritika filmu **IV. Reálie frankofonních zemí** • Francie – zeměpis a historie • významní francouzští spisovatelé • kulturní stereotypy • francouzská píseň • frankofonní země – kulturní a jazyková specifika • kulturní události ve světě • prázdniny ve Francii • Paříž • francouzská zámořská území • francouzská media • francouzská kuchyně	

• vyjádří své citové stavy – rozhořčení, smutek, zlost, radost, pochybování • logicky strukturuje písemný projev • aktivně používá osvojené gramatické jevy • je schopen reagovat na různé situace v rozhovoru se známou i neznámou osobou • převypráví promluvu jiné osoby či obsah psaného textu za použití nepřímé řeči • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • využívá slovníky při zpracování písemného projevu **Interaktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • prokáže znalost sociokulturního prostředí frankofonních zemí • používá různé úrovně jazyka a umí se vyvarovat jejich nesprávnému použití • komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků • zpracuje souvislý text na zadané téma v textovém editoru, umí používat specifické grafické znaky **6. ročník šestiletého gymnázia** **Receptivní řečové dovednosti:** **Žák:** • vyhledá a shromáždí informace z různých textů na méně běžné, konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi • porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu složitějšího obsahu • osvojí si způsoby organizace rozhovoru • rozumí hlavním myšlenkám složitého textu – články z tisku, literární text **Produktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • s porozuměním přijímá a srozumitelně i gramaticky		

správně předává obsahově složitější informace • na základě svých znalostí a dovedností formuluje svůj názor • je schopen přeformulovat mluvený i psaný projev • sestaví svůj životopis na základě profesních konvencí • popíše druhou osobu podrobným způsobem, je schopen vystihnou její psychické vlastnosti **Interaktivní řečové dovednosti:** **Žák:** • komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích • při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů • zpracuje souvislý text na zadané téma v textovém editoru, umí používat specifické grafické znaky • prezentuje zadané téma pomocí digitálních prezentačních nástrojů		

5.2.4 Další cizí jazyk – Německý jazyk

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu:
Vyučovací předmět Německý jazyk je samostatný povinný předmět.
Cílem je rozvoj receptivních, produktivních a interaktivních komunikačních dovedností v běžných situacích na úroveň B1/B2 podle Evropského referenčního rámce. Výuka začíná nebo navazuje na úroveň A1.

Komunikační dovednosti je podřízena i výuka fonetiky, pravopisu, gramatiky a slovní zásoby k tématům:

- rodinný život, partnerství a vztahy
- bydlení
- každodenní život
- svět okolo mě
- jídlo a stravování
- nakupování
- denní program
- zájmy a záliby
- zdraví a nemoci
- cestování
- dovolená, prázdniny
- oblékání
- svět práce, plány do budoucnosti
- svátky
- počasí

Zvlášť jsou procvičovány tyto komunikační situace a funkce:

- pozdravy, přivítání, rozloučení, poděkování
- představení se
- vyjádření zájmu/nezájmu, názoru, osobních preferencí, prosby/žádosti, návrhu, odmítnutí, lítosti
- vyhledání a sdělení informací
- žádost o dovolení

- formulace rady

Výuka dále seznamuje žáky s reáliemi německy mluvících zemí a vede je k upevňování vědomí existence rozličných kultur.

Na výuku německého jazyka navazují semináře ve 3. / 5. ročníku, a v maturitním ročníku.

Při výuce jsou realizována následující průřezová témata.
V 1. ročníku čtyřletého cyklu a ve 3. ročníku šestiletého cyklu:
Osobnostní a sociální výchova
tematický okruh Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti:

- jak se učím osvojovat si různé jevy ve škole i v životě mimo školu.

Při získávání informací žáci používají různé typy čtení a poslechu adekvátně dané komunikační situaci a účelu sdělení. Přiměřeně využívají strategie učení: přímé (kognitivní, memorizační a kompenzační) a nepřímé (sociální, afektivní a metakognitivní včetně autoevaluace) při získávání a zpracování informací a řešení problémů. Pracují samostatně, v plénu, ve skupinách i dvojicích.
tematický okruh Sociální komunikace:

- dovednosti spojené s kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet – tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace).

Žáci přiměřeně plynule komunikují ústní formou v monolozích, dialozích a diskuzích ve skupinách. V ústním i písemném projevu užívají prostředky textové návaznosti tak, aby mohli zahájit, ukončit projev a adekvátně vstoupit do rozhovoru/ diskuze. Z vlastních zkušeností odvodí specifika ústního a písemného projevu (neplánovanost, mezery, hovorovější rejstřík, kontaktní částice… x promyšlenost, formální úprava, logická struktura textu…).
Ve 2. ročníku čtyřletého cyklu a ve 4. ročníku šestiletého cyklu:

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
tematický okruh Globalizační a rozvojové procesy:

- kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace.

Žáci formou samostatně zpracovaného projektu vyhledají a zpracují informace v cizím jazyce o životním stylu, tradicích a svátcích v německy mluvících zemích, srovnají je se situací v České republice a výsledky své práce prezentují ostatním, diskutují o společných rysech a rozdílech.
Formou vyučování ve stanicích poznávají hodnoty a životním styl muslimského etnika ve středoevropském prostoru a diskutují o společných a rozdílných rysech muslimské a středoevropské kultury.

- globalizace a kulturní změny: procesy podporující stejnorodost a rozdílnost kulturního prostředí, snižování kulturní rozmanitosti na Zemi, šíření tzv. globální kultury a jeho důsledky.

Žáci pozorují například vliv anglického jazyka šířeného médii zejména na slovní zásobu německého jazyka a srovnávají s podobnými změnami v českém jazyce. Vyhledávají informace o tradicích a kultuře v německy mluvící Evropě a porovnávají jazykové prostředky užité v těchto kontextech.

Ve 3. ročníku čtyřletého cyklu a v 5. ročníku šestiletého cyklu
Multikulturní výchova
tematický okruh Základní problémy sociokulturních rozdílů:

- jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v regionech ČR a Evropě.

Žáci vyhledají v cizím popřípadě českém jazyce informace o národnostním, etnickém a náboženském složení obyvatelstva a životní úrovni v německy mluvících zemích a u nás, o životním stylu v německy mluvících regionech a diskutují o společných rysech a rozdílech ve dvojicích, skupinách, nebo v plénu

- jaká je v současné době situace, pokud jde o imigraci do ČR ve srovnání s německy mluvícími zeměmi.

Žáci vyhledají v cizím popřípadě českém jazyce informace o počtu a původu imigrantů do České republiky a německy mluvících zemí, srovnávají a diskutují o možných příčinách emigrace a imigrace.
tematický okruh Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí:

- jak se naučit respektovat, že každý jazyk má své specifické rysy, žádný není nadřazen jiným jazykům.

Při čtení a překladu / mediaci německých textů žáci pozorují různé prostředky (především gramatické struktury, slovní zásobu a jejich interakci) pro vyjádření téže skutečnosti. Srovnávají a procvičují struktury identické a odlišné. Popíší v rámci svých možností v cizím jazyce, popřípadě konkrétní ukázkou nebo pomocí obrázku takzvané nepřeložitelné skutečnosti vyplývající z odlišné mimojazykové reality a v rámci možností jim porozumí (pomlázka x Pfingsten, Fondue …)

Ve 4. ročníku čtyřletého cyklu a v 6. ročníku šestiletého cyklu:
Mediální výchova
tematický okruh Mediální produkty a jejich významy:

- kategorie mediálních produktů, formy mediálních sdělení, vzájemné inspirace mezi médii.

Žáci užívají při získávání a zpracování informací v cizím jazyce tištěné zdroje i multimédia, orientují se ve struktuře přehledného textu na obecné nebo známé téma.
tematický okruh – Uživatelé:

- ohlasy čtenářů/diváků/posluchačů na pořad, formulace názorů, napsání souhlasné a nesouhlasné reakce.

Žáci reprodukují jednoduchý příběh filmu/ knihy/ informativní text v cizím jazyce, sdělí svůj názor, vyjádří souhlas/ nesouhlas.

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
tematický okruh Globalizační a rozvojové procesy:

- kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace.

Žáci formou samostatně zpracovaného projektu vyhledají a zpracují informace v cizím jazyce o životním stylu, tradicích a svátcích v německy mluvících zemích, srovnají je se situací v České republice a výsledky své práce prezentují ostatním, diskutují o společných rysech a rozdílech.
Formou vyučování ve stanicích poznávají rozdílné hodnoty a životním styl muslimského etnika ve středoevropském prostoru a diskutují o společných a rozdílných rysech

- globalizace a kulturní změny: procesy podporující stejnorodost a rozdílnost kulturního prostředí, snižování kulturní rozmanitosti na Zemi, šíření tzv. globální kultury a jeho důsledky.

Žáci pozorují například vliv anglického jazyka šířeného médii zejména na slovní zásobu německého jazyka a srovnávají s podobnými změnami v českém jazyce. Vyhledávají informace o tradicích a kultuře v německy mluvící Evropě a porovnávají jazykové prostředky užité v těchto kontextech.

- lokální kulturní prostředí v procesu globalizace: posilování místních zájmů, komunit a identit.

Skupiny žáků vyhledají informace například o životě vybrané obce nebo kulturní organizace v Německu, v Rakousku, ve Švýcarsku a u nás a porovnávají v plénu společné rysy a rozdíly.
tematický okruh Žijeme v Evropě:

- shody a rozdíly v životním stylu evropských zemí.

Žáci ve skupinách vyhledají informace o vzdělávání a trávení volného času v německy mluvících zemích a u nás a porovnávají je.

- evropský integrační proces: historické ohlasy, vývoj po 2. světové válce, Evropská unie, společné politiky a instituce EU; Česká republika v Evropské unii, další významné evropské instituce a organizace.

Žáci rozdělení do skupin formou vyhledají, zpracují a prezentují v cizím jazyce témata vývoj v České republice a Německu/ Rakousku po 2. světové válce, Evropská unie, instituce EU

- vztahy ČR se sousedními zeměmi a spolupráce s nimi, středoevropské iniciativy.

Žáci vyhledají a prezentují informace o organizacích zaměřených na česko-německou spolupráci, nebo o české/ německé obci zapojené do příhraniční spolupráce.

Časové vymezení předmětu Další cizí jazyk:
Týdenní časová dotace:

3./1. ročník	3 hodiny
4./2. ročník	3 hodiny
5./3. ročník	3 hodiny
6./4. ročník	3 hodiny

Organizační vymezení předmětu:
Výuka probíhá převážně formou tradičních 45minutových hodin buď v jazykové učebně vybavené audiovizuální technikou, nebo v běžné třídě. Studenti jsou rozděleni do skupin s maximálním počtem 18 žáků. Vybraná průřezová témata zpracují studenti samostatně ve skupinách formou projektu, využívají masová média a při prezentaci audiovizuální techniku.
Během studia má každý možnost účastnit se mezinárodní výměny se studenty gymnázia v německém Mettingenu a exkurze do vybraných míst v německy mluvících zemích.

Výchovné a vzdělávací strategie:
V Německém jazyce jsou rozvíjeny tyto kompetence:

Kompetence k učení:
Žák

- sám plánuje a organizuje, tzn., zpracuje jím vybraný projekt v daném časovém rozmezí (sám si vybere ze zadaných témat, rozhodne si, kdy bude pracovat a jak bude postupovat)
- efektivně využívá různé strategie k učení (čtyři typy čtení, tři typy poslechu)
- kriticky přistupuje ke zdrojům informací; tyto tvořivě zpracovává např. formou projektu nebo referátu, přitom využívá různých zdrojů, informace ve skupinách konfrontuje a v diskuzi vyjádří svůj názor
- kriticky hodnotí pokrok v učení a práci, z vlastních úspěchů a chyb čerpá poučení (pravidelné evaluační nebo sebeevaluační testy a diskuze nad jejich výsledky, možnost účastnit se soutěží)

Kompetence k řešení problémů:
Žák

- vytváří hypotézy (před poslechem nebo čtením odhaduje správná řešení)
- navrhuje postupné kroky (např. sestaví příběh z obrázků), zvažuje využití různých postupů při řešení problému (ústně nebo písemně navrhne řešení problémových situací) nebo ověřování hypotézy (srovnání různých návrhů)
- zvažuje možné klady a zápory včetně posouzení rizik (diskuze nebo psaný projev např. na téma různé způsoby trávení dovolené)

Kompetence komunikativní
Žák

- přizpůsobí svůj písemný a ústní projev dané situaci, při které využívá verbálních i neverbálních komunikačních prostředků (rozezná formální situaci od neformální, používá synonyma, obecné pojmy, opíše neznámý výraz, rozumí symbolům – např. ikony na letišti a řeči těla)
- rozumí a používá odborné termíny z okruhu svých zájmů a preferencí a na úrovni B2 i z vybraného oboru

- efektivně využívá moderní informační technologie, především internet k vyhledávání informací
- vyjadřuje se v mluvených a psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu co, jak a komu chce něco sdělit (užívá kohezní prostředky, tvoří koherentní texty)
- ústně i písemně prezentuje sám sebe i svou práci před známým i neznámým partnerem
- rozumí ústním a písemným sdělením v běžných komunikačních situacích, přijímané informace správně interpretuje

Kompetence sociální a personální
Žák

- pozorováním a srovnáváním způsobu života v německy mluvícím prostředí a u nás přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů, toleranci a empatii
- přiměřeně se přizpůsobuje různým podmínkám (akustickým, různým variantám výslovnosti, pracuje ve skupinách nebo dvojicích)
- používá různé metody učení (slovní zásoby, gramatiky, reálií)

Kompetence občanská
Žák

- pozoruje, srovnává a učí se respektovat rozdílné hodnoty, názory, postoje a schopnosti lidí v cizojazyčném prostředí (vnímání náboženství u nás a v Německu, některých ekologických témat a historických událostí)
- rozšiřuje své poznání o kulturní a duchovní hodnoty cizojazyčného prostředí a chrání je (např. svátky a tradice)

Kompetence k podnikavosti
Žák

- rozvíjí svůj osobní potenciál o komunikativní dovednost v cizím jazyce
- získává informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech v německy mluvících zemích
- učením se cizímu jazyku rozvíjí svůj osobní potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě.

Kompetence digitální
Žák

- vytváří a rozumí textům na obrazovce digitálního zařízení

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Německý jazyk **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 3. až 6. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
3. ročník šestiletého gymnázia **Poslech s porozuměním:** **Žák:** • rozumí hlavním bodům rozhlasového vysílání nebo rozhovoru na známé téma ve spisovném jazyce a pomalém tempu, chápe hlavní myšlenky a souvislosti • rozumí stěžejním myšlenkám mluveného projevu ke konkrétním tématům **Čtení s porozuměním:** **Žák:** • porozumí stěžejním bodům novinových článků na známé téma ve spisovném jazyce, chápe jejich hlavní myšlenky a souvislosti • zjistí z krátkých textů důležitá fakta a informace • rozumí jednoduchým sdělením • rozumí základním informacím v digitální podobě **Ústní projev:** **Žák:** • popíše své emoce, jevy (ne)příznivé pro životní prostředí • vypráví o sobě, svých plánech do budoucnosti, událostech a činnostech, stereotypech, problémech multikulturní společnosti, známých osobnostech • interpretuje názory jiných osob, statistické údaje • formuluje rady, argumenty pro a proti • vyjadřuje svá přání a mínění • vede řízený rozhovor, diskusi	**Mluvnice** **Slovesa** • časování sloves v minulých časech a budoucím čase činného rodu • další slovesa pomocná a nepravidelná • slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou • zvratná slovesa • konjunktiv II • trpný rod • infinitiv závislý • vazby sloves • příčestí přítomné a minulé **Podstatná jména** • rody • užití členů • skloňování podstatných jmen v jednotném a množném čísle • n-deklinace • specifika vlastních jmen a zeměpisných názvů • vazby podstatných jmen **Přídavná jména** • ve funkci přísudku • skloňování v přívlastku • stupňování • zeměpisná přídavná jména • vazby přídavných jmen • příčestí přítomná a minulá v přívlastku	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • jak se učím osvojovat si různé jevy ve škole i v životě mimo školu: **Sociální komunikace** • dovednosti spojené s kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanou komunikace)

• informuje na téma ekologie, politické systémy, národnosti • prezentuje Českou republiku/svůj region/své město **Písemný projev** **Žák:** • napíše dopis/e-mail, pohlednici, delší text – soukromý dopis, zprávu **4. ročník šestiletého gymnázia** **Poslech s porozuměním:** **Žák:** • rozumí rozhlasovému vysílání nebo rozhovoru na známé i méně známé téma ve spisovném jazyce a chápe hlavní myšlenky a souvislosti • rozumí podstatné části mluveného projevu ke konkrétním a abstraktním tématům • používá vhodné strategie k porozumění • rozumí ústnímu projevu a předvídá, co bude následovat **Čtení s porozuměním:** **Žák:** • rozumí podstatné části textů i v digitální podobě na známé téma ve spisovném jazyce, chápe hlavní myšlenky a souvislosti • odhadne význam neznámých slov z kontextu • rozumí podstatné části standardních dopisů/e-mailů **Ústní projev** **Žák:** • vypráví příběh, vypráví o svých zkušenostech • popíše své pocity, přání, naděje a cíle • krátce zdůvodní a vysvětlí své úmysly, plány a činnosti • převypráví děj/shrne obsah jednoduše psaného textu **Písemný projev**	• zpodstatnělá přídavná jména **Zájmena** • skloňování osobních, přivlastňovacích, ukazovacích a neurčitých zájmen • tázací a zvratná zájmena • vztažná zájmena **Číslovky** • základní • řadové • neurčité • určování času **Příslovce** • stupňování • zájmenná příslovce **Předložky** • se 3. pádem • se 4. pádem • se 3. a 4. pádem • s 2. pádem **Větná skladba** • slovosled v oznamovací, tázací, rozkazovací větě • vazba es gibt • souvětí souřadné, souřadící spojky • souvětí podřadné, podřadící spojky: časové, příčinné, • účelové, přípustkové, podmínkové, vztažné • nepřímé otázky • infinitivní konstrukce s zu • zápor **Slovní zásoba k tématům** • rodinný život, partnerství a vztahy • každodenní život • bydlení • svět okolo mě	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globalizační a rozvojové procesy* • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce • prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace • globalizace a kulturní změny: procesy podporující stejnorodost a rozdílnost kulturního prostředí, snižování kulturní rozmanitosti na Zemi, šíření tzv. globální kultury a jeho důsledky **Mediální výchova** *Mediální produkty a jejich významy* • kategorie mediálních produktů, formy mediálních sdělení, vzájemné inspirace mezi médii **Uživatelé** • ohlasy čtenářů/diváků/posluchačů na pořad, formulace názorů, napsání souhlasné a nesouhlasné reakce

Žák:

- napíše jednoduchý souvislý text k tématům týkajícím se svých zájmů, krátkou věcnou zprávu, dopis, e-mail, strukturovaný životopis, motivační dopis, přitom rozlišuje mezi formálním a neformálním stylem
- odpoví na inzerát, požádá o bližší informace
- popíše jednoduše událost, vlastní zážitek
- vyjádří své názory a některé pocity

5. ročník šestiletého gymnázia

Poslech s porozuměním
Žák:

- podrobně rozumí většině textů s všeobecnými tématy
- rozumí hlavním myšlenkám obsahově složitějších příspěvků i na abstraktní témata

Čtení s porozuměním
Žák:

- podrobně rozumí textům zaměřeným na každodenní život
- rozumí textům na aktuální témata, rozezná pisatelovy postoje a stanoviska
- orientuje se v instruktážním textu, rozpozná jeho strukturu

Ústní projev
Žák:

- plynule vede rozhovor (zahájí/udržuje/ukončí konverzaci)
- aktivně používá širokou slovní zásobu z okruhu každodenního života
- účastní se delších rozhovorů/debat

Písemný projev
Žák:

- napíše podrobný, logicky členěný text na téma z okruhu svých zájmů
- shrne obsah textu na běžná témata

- jídlo a stravování
- nakupování
- denní program
- zájmy a záliby
- zdraví a nemoci
- cestování
- dovolená, prázdniny
- móda
- povolání a svět práce
- plány do budoucnosti
- svátky
- počasí
- životní prostředí
- komunikační prostředky a média
- Česká republika
- Evropa

Reálie německy mluvících zemí

- geografické zařazení a stručný popis
- významné události z historie a významné osobnosti
- životní styl a tradice
- kultura a sport
- hospodářství a význam ve světě
- věda a technika
- masová média
- jazykové zvláštnosti

Komunikační situace a funkce

- pozdravy, přivítání, rozloučení, poděkování
- představení se
- vyjádření zájmu/ nezájmu, názoru, osobních preferencí
- prosby/žádosti, návrhu, odmítnutí, lítosti
- vyhledání a sdělení informací
- žádost o dovolení
- formulace rady

Průřezová témata

Multikulturní výchova
Základní problémy sociokulturních rozdílů

- jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v regionech ČR a v Evropě
- jaká je v současné době situace, pokud jde o imigraci do ČR ve srovnání s německy mluvícími zeměmi

Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

- jak se naučit respektovat, že každý jazyk má své specifické rysy, žádný není nadřazen jiným jazykům

6. ročník šestiletého gymnázia

Poslech s porozuměním
Žák:
- detailně rozumí textu ve spisovném jazyce
- rozumí většině informativních textů v rozhlase a televizi podaných ve spisovném jazyce

Čtení s porozuměním
Žák:
- podrobně rozumí odborně zaměřeným textům z okruhu vlastních preferencí
- rozezná hlavní myšlenky kritik ke kulturní tematice
- rozumí hlavní myšlence kratšího literárního díla/filmu
- čte s porozuměním vybrané literární dílo v německém jazyce

Ústní projev
Žák:
- zdůrazní, co je pro něj na událostech a zkušenostech významné
- argumentuje/zdůvodňuje/obhajuje své postoje a názory, okomentuje odlišné názory
- sestaví text odborného zaměření z okruhu vlastních preferencí
- používá frazeologické obraty, reaguje přirozeně i v méně běžných situacích

Písemný projev
Žák:
- argumentuje/komentuje názory/postoje
- shrne jednoduše obsah krátkého literárního díla/filmu
- napíše referát na odborné téma podle vlastního zájmu
- využívá výkladové slovníky při zpracování projevu na neznámé téma

Průřezová témata

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
Globalizační a rozvojové procesy
- kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace
- globalizace a kulturní změny: procesy podporující stejnorodost a rozdílnost kulturního prostředí, snižování kulturní rozmanitosti na Zemi, šíření tzv. globální kultury a jeho důsledky
- lokální kulturní prostředí v procesu globalizace: posilování místních zájmů, komunit a identit

Žijeme v Evropě
- shody a rozdíly v životním stylu evropských zemí
- evropský integrační proces: historické ohlasy, vývoj po 2. světové válce, Evropská unie, společné politiky a instituce EU; Česká republika v Evropské unii, další významné evropské instituce a organizace
- vztahy ČR se sousedními zeměmi a spolupráce s nimi, středoevropské iniciativy

Mediální výchova
Mediální produkty a jejich významy
- kategorie mediálních produktů, formy mediálních sdělení, vzájemné inspirace mezi médii

Uživatelé
- ohlasy čtenářů/diváků/posluchačů na pořad, formulace názorů, napsání souhlasné a nesouhlasné reakce

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Německý jazyk **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 1. až 4. čtyřleté gymnázium

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
1. ročník čtyřletého gymnázia **Poslech s porozuměním** **Žák:** • porozumí jednoduchým informacím a číselným údajům z oblasti každodenního života **Čtení s porozuměním** **Žák:** • porozumí jednoduchému textu s obrázky i v digitální podobě/v interaktivní učebnici/ krátkému příběhu týkajícímu se známého tématu **Ústní projev** **Žák:** • přivítá a rozloučí se • představí sebe/ jiné osoby/ svou rodinu • informuje o sobě/ jiných osobách/ svém budoucím zaměstnání/ místě svého bydliště/ nákupech/ kulturních akcích • popíše průběh dne, svůj dům/ byt, polohu institucí/ památek ve městě • charakterizuje osoby • vypráví o své rodině, svých plánech do budoucna, škole, třídě, o svých stravovacích návycích, o průběhu svého pracovního dne, o svých zájmech • vyjádří svůj názor na téma škola, školní předměty, pokrmy, koníčky • vede rozhovor na témata rodina, škola, každodenní život • formuluje/ přijímá/ odmítá nabídku	**Zvuková stránka jazyka** • výslovnost hlásek, slovní přízvuk, intonace, rytmus **Grafická stránka jazyka a pravopis** • velká písmena, rozdílnost pravopisu a výslovnosti **Mluvnice** **Slovesa** • časování sloves v přítomném, minulém a budoucím čase • činného rodu – slovesa pomocná, způsobová, pravidelná, nepravidelná, slovesa s odlučitelnou a neodlučitelnou předponou • zvratná slovesa • rozkazovací způsob • konjunktiv II • základní vazby sloves **Podstatná jména** • rody • užití členů • skloňování podstatných jmen v jednotném a množném čísle • specifika vlastních jmen a zeměpisných názvů • základní vazby podstatných jmen **Přídavná jména** • ve funkci přísudku • skloňování v přívlastku	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • jak se učím osvojovat si různé jevy ve škole i v životě mimo školu: *Sociální komunikace* • dovednosti spojené s kvalitami komunikace a jak je mohu • dále rozvíjet tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanou komunikace:

Písemný projev
Žák:
- jednoduše informuje o sobě i jiných a požádá o podobné informace
- napíše stručnou zprávu/ inzerát/ vzkaz v digitální podobě

2. ročník čtyřletého gymnázia

Poslech s porozuměním
Žák:
- vystihne nejdůležitější informace z jednoduchého rozhovoru nebo monologu na známé téma i v digitální podobě
- reaguje na běžné komunikační situace

Čtení s porozuměním
Žák:
- najde hlavní informaci v jednoduchém textu i v digitální podobě/interaktivní učebnici
- nalezne specifickou informaci v informativním textu ke známému tématu
- získá informace z krátkých článků i titulků novin a časopisů
- rozumí jednoduchým pokynům/ referátům na známé téma/ popisům známých předmětů nebo situací/ jednoduchým inzerátům

Ústní projev
Žák:
- podává základní informace o minulých událostech/ problémech
- navrhuje řešení různých problémů
- popíše jednoduchým způsobem známé osoby/ věci/ události/ situace
- vyjádří svůj názor ke každodenním tématům
- vypráví jednoduchým způsobem o budoucích plánech/

- stupňování
- zeměpisná přídavná jména
- základní vazby přídavných jmen

Zájmena
- skloňování osobních, přivlastňovacích, ukazovacích a neurčitých zájmen
- tázací a zvratná zájmena
- vztažná zájmena

Číslovky
- základní
- řadové
- neurčité
- určování času

Příslovce
- stupňování

Předložky
- se 3. pádem
- se 4. pádem
- se 3. a 4. pádem

Větná skladba
- slovosled v oznamovací, tázací, rozkazovací větě
- souvětí souřadné, souřadící spojky
- souvětí podřadné, podřadící spojky – časové, příčinné, účelové, přípustkové, podmínkové, vztažné
- vazba es gibt
- nepřímé otázky
- infinitivní konstrukce s „zu“
- zápor

Slovní zásoba k tématům
- rodinný život a partnerství
- můj přítel
- bydlení

Průřezová témata

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
Globalizační a rozvojové procesy
- kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace
- globalizace a kulturní změny: procesy podporující stejnorodost a rozdílnost kulturního prostředí, snižování kulturní rozmanitosti na Zemi, šíření tzv. globální kultury a jeho důsledky

počasí/ osobních zkušenostech a zážitcích
- vypráví souvisle jednoduchý příběh
- vede rozhovor na všeobecná témata

Písemný projev
Žák:
- napíše jednoduchý dopis/ vzkaz/ pohlednici/ životopis i v digitální podobě
- popíše jednoduše osobní zkušenosti a zážitky/ předměty/ osoby
- zaznamená informace k známému tématu/ k textové předloze

3. ročník čtyřletého gymnázia

Poslech s porozuměním:
Žák:
- rozumí hlavním bodům rozhlasového vysílání/ rozhovoru na známé téma ve spisovném jazyce a pomalém tempu, chápe hlavní myšlenky a souvislosti
- rozumí stěžejním myšlenkám mluveného projevu k tématům konkrétním a částečně i k abstraktním

Čtení s porozuměním:
Žák:
- zjistí z krátkých textů důležitá fakta a informace
- podrobně rozumí textům zaměřeným na každodenní život
- porozumí stěžejním bodům novinových článků na známé téma ve spisovném jazyce, chápe jejich hlavní myšlenky a souvislosti
- orientuje se v instruktážním textu, rozpozná jeho strukturu

Ústní projev:
Žák:
- plynule vede rozhovor (zahájí/ udržuje/ ukončí konverzaci)

- svět okolo mě
- jídlo a stravování
- nakupování
- denní program
- zájmy a záliby
- zdraví a nemoci
- cestování
- dovolená, prázdniny
- móda
- povolání
- plány do budoucnosti
- svátky
- počasí
- reálie německy mluvících zemí
- komunikační prostředky a média

Komunikační situace a funkce
- pozdravy, přivítání, rozloučení, poděkování
- představení se
- vyjádření zájmu/ nezájmu, názoru, osobních preferencí, prosby/žádosti, návrhu, odmítnutí, lítosti
- vyhledání a sdělení informací
- žádost o dovolení
- formulace rady

Průřezová témata

Multikulturní výchova
Základní problémy sociokulturních rozdílů
- jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v regionech ČR a vEvropě
- jaká je v současné době situace, pokud jde o imigraci do ČR ve srovnání s německy mluvícími zeměmi

Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí
- jak se naučit respektovat, že každý jazyk má své specifické rysy, žádný není nadřazen jiným jazykům

• aktivně používá širokou slovní zásobu z okruhu každodenního života • účastní se delších rozhovorů/ debat • vyjádří své pocity/ přání/ mínění • vypráví o sobě/ svých plánech/ událostech a činnostech/ stereotypech/ problémech • interpretuje názory jiných osob/ statistické údaje • formuluje rady/ argumenty pro a proti **Písemný projev** **Žák:** • napíše podrobný, logicky členěný text na téma z okruhu svých zájmů • shrne obsah textu na běžná témata • napíše formální dopis/ pohlednici/zprávu **4. ročník čtyřletého gymnázia** **Poslech s porozuměním** **Žák:** • detailně rozumí textu ve spisovném jazyce • rozumí většině informativních textů v rozhlase a televizi podaných ve spisovném jazyce • používá vhodné strategie k porozumění/ předvídá, co bude následovat **Čtení s porozuměním** **Žák:** • rozumí podstatné části novinových článků na známé téma ve spisovném jazyce, chápe hlavní myšlenky a souvislosti • odhadne význam neznámých slov z kontextu • rozumí podstatné části standardních dopisů • podrobně rozumí odborně zaměřeným textům z okruhu vlastních preferencí • rozezná hlavní myšlenky kritik ke kulturní tematice • rozumí hlavní myšlence kratšího literárního díla/filmu		**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globalizační a rozvojové procesy* • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace • globalizace a kulturní změny: procesy podporující stejnorodost a rozdílnost kulturního prostředí, snižování kulturní rozmanitosti na Zemi, šíření tzv. globální kultury a jeho důsledky • lokální kulturní prostředí v procesu globalizace: posilování místních zájmů, komunit a identit *Žijeme v Evropě* • shody a rozdíly v životním stylu evropských zemí • evropský integrační proces: historické ohlasy, vývoj po 2. světové válce, Evropská unie, společné politiky a instituce EU; Česká republika v Evropské unii, další významné evropské instituce a organizace

Ústní projev **Žák:** • vypráví o svých zkušenostech/ příběh • popíše své pocity/ přání/ naděje/ cíle • zdůrazní, co je pro něj významné na událostech/zkušenostech • argumentuje/zdůvodňuje/obhajuje své postoje/názory/úmysly • prezentuje informativní text odborného zaměření podle vlastních preferencí • převypráví děj/shrne obsah jednoduše psaného textu • vede řízený rozhovor/ diskuzi **Písemný projev** **Žák:** • napíše jednoduchý souvislý text k tématům týkajícím se svých zájmů/ krátkou věcnou zprávu/ dopis/ e-mail/ strukturovaný životopis/ motivační dopis • odpoví na inzerát/ požádá o bližší informace • argumentuje/komentuje názory/postoje • shrne jednoduše obsah krátkého literárního díla/filmu • napíše referát na odborné téma podle vlastního zájmu		• vztahy ČR se sousedními zeměmi a spolupráce s nimi, středoevropské iniciativy **Mediální výchova** *Mediální produkty a jejich významy* • kategorie mediálních produktů, formy mediálních sdělení, vzájemné inspirace mezi médii **Uživatelé** • ohlasy čtenářů/diváků/posluchačů na pořad, formulace názorů, napsání souhlasné a nesouhlasné reakce

5.2.5 Další cizí jazyk – Ruský jazyk

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Ruský jazyk je samostatný povinný předmět.
Vyučovací předmět Ruský jazyk vychází z obsahu vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vznikl rozpracováním vzdělávacího oboru Další cizí jazyk z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání. V Dalším cizím jazyce je žádoucí dosažení znalostí a komunikačních dovedností odpovídajících úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Cílem vyučovacího předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se tímto jazykem v běžných situacích. Tento předmět chce také prohlubovat faktografické znalosti žáků týkající se Ruské federace a upevňovat vědomí existence rozličných kultur.

Při naplňování vyučovacího obsahu je zároveň realizováno průřezové téma:
Osobnostní a sociální výchova (okruh: Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Sociální komunikace)
Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (okruh: Globalizační a rozvojové procesy)

Časové vymezení předmětu:
Ruský jazyk se vyučuje jako Další cizí jazyk. Jeho hodinová dotace ve všech ročnících čtyřletého cyklu a ve všech ročnících vyšších stupně šestiletého cyklu je 3 hodiny.

Organizační vymezení předmětu:
Ruský jazyk se vyučuje ve skupinách 9–15 studentů.
Výuka probíhá ve třídě určené k výuce cizích jazyků, případně v kmenové či jiné vhodné třídě.
Výuka v některém z vyšších ročníků může být doplněna volitelným či nepovinným předmětem Konverzace v ruském jazyce nebo Seminářem z ruského jazyka.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení

- učíme žáky orientovat se v nabídce informačních zdrojů (učební texty, beletrie a naučná literatura, tisk a internet), samostatně vyhledávat a zpracovávat potřebné informace pro svoji práci (samostatné písemné práce, články do časopisu, referáty, projekty)

- vedeme žáky k četbě beletrie přímo v cizím jazyce, k diskusi o knize
- součástí výuky ve škole i domácí přípravy žáků je práce se slovníky a dalšími jazykovědnými příručkami, multimediálním jazykovým softwarem a internetem

Kompetence k řešení problémů
- při realizaci problémů vedeme žáka k hledání a uplatňování různých variant řešení daného problému, přičemž využívá získaných vědomostí, zkušeností a návyků
- vedeme žáky k využívání mezipředmětových vztahů
- motivujeme žáky k účasti na soutěžích, ve kterých mohou porovnat své znalosti s žáky jiných škol

Kompetence komunikativní
- simulujeme situace, do kterých se mohou žáci v rusky mluvících zemích dostat (v obchodě, na poště, v restauraci, při cestování apod.), rozvíjíme jejich komunikační schopnosti v páru nebo ve skupině
- pracujeme s poslechovými texty, rozvíjíme schopnost reprodukovat jejich obsah, předávat jiným informace v něm obsažené
- rozvíjíme schopnost žáků sdělovat v ruském jazyce objektivní informace, ale i své zážitky, názory a postoje
- vedeme žáky k práci se slovníky, internetem a médii

Kompetence sociální a personální
- ve společné týmové práci sledujeme rozdělení rolí a usměrňujeme žáky tak, aby společně dosáhli vytýčeného cíle, respektovali ostatní ve skupině a sami se realizovali
- společně se žáky reagujeme na měnící se životní a pracovní podmínky a snažíme se je podle svých schopností a možností sami aktivně ovlivňovat
- učíme žáky posuzovat reálně své schopnosti a možnosti, vhodně je využívat k práci ve skupině a přebírat za tuto práci spoluzodpovědnost

Kompetence občanská
- vedeme žáky ke schopnosti tolerantního přístupu k různorodým jazykovým a kulturním zvláštnostem
- stanovujeme spolu se žáky krátkodobé i perspektivní cíle vycházející nejen z vlastních potřeb a zájmů, ale i z potřeb společnosti,
- a cílevědomě je uskutečňujeme
- podporujeme žáky při ochraně vlastních práv a v boji proti potlačování lidských práv u nás i v jiných zemích světa (se specifickým zaměřením na země bývalého východního bloku

Kompetence k podnikavosti

- vítáme a podporujeme vlastní iniciativu žáků
- učíme žáky rozpoznat a využívat příležitosti pro svůj profesní a osobní rozvoj
- usilujeme se žáky o dosažení stanovených cílů, vedeme je ke kritickému hodnocení dosažených výsledků
- motivujeme žáky k dosahování úspěchu

Kompetence digitální

Učitel:

- vede k zvládání základních pravidel mezilidské komunikace v daném kulturním i digitálním prostředí, jejich respektování
- vede k rozvíjení kompetencí, znalostí a dovedností v prostředí digitálních technologií
- vede k rozvíjení kompetencí a postojů v online komunikaci

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Ruský jazyk – výstupní úroveň B1 **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 1. až 4. čtyřleté gymnázium

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
1. ročník čtyřletého gymnázia **Porozumění a poslech** **Žák:** • rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu • pochopí hlavní smysl autentické konverzace • rozlišuje různé mluvčí • postihuje různé názory a stanoviska • pochopí smysl textu v učebnici • pochopí hlavní smysl autentického materiálu (i při využití vizuální či slovníkové podpory) • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • při své práci využívá různých druhů slovníků **Čtení** **Žák:** • čte srozumitelně kratší či delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace • vyhledá v textu hlavní myšlenky • vyhledá v textu detailní informaci • orientuje se v textu z učebnice **Mluvení** **Žák:** • stručně vyjádří svůj názor (předem známé téma či jednodušší problematika) • reprodukuje vyslechnutý text, v němž se	**Jazykové prostředky** **Fonetika** • písmena a hlásky, jejich výslovnost • redukce hlásek • přízvuk stálý a pohyblivý • intonace různých typů vět a jejich význam • rytmus promluvy **Pravopis** • osvojení azbuky • užití měkkého a tvrdého znaku • písemná správnost v psaném projevu, znalost pravidel pravopisu, interpunkce **Gramatické kategorie** • podstatná jména • skloňování přídavných jmen • stupňování přídavných jmen a příslovcí • jmenné tvary přídavných jmen • skloňování přivlastňovacích zájmen • zájmena tázací, ukazovací, záporná • neurčitá zájmena a příslovce • datum a letopočet • vyjádření přibližnosti • slovesné časy; modální výrazy • rozkazovací a podmiňovací způsob • vidové dvojice • přechodníky • slovesné vazby	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • jak se učím osvojovat si různé jevy ve škole i v životě mimo školu **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě – co je Evropa* • jazyková a národnostní rozmanitost Evropy • významní Evropané • životní styl v evropských zemích **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání fonetických jevů a dalších jazykových prostředků *Zeměpis* • zeměpis Ruska *Dějepis* • dějiny Ruska *Výtvarná výchova, Hudební výchova* • výtvarná a hudební • kultura Ruska **Formy výuky** • skupinová práce • domácí úkoly • četba článků v časopisech

vyskytuje známá slovní zásoba
- sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy
- adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích
- zapojí se do jednoduché konverzace a udržuje ji

Psaní
Žák:
- sestaví souvislý, jednoduše členěný text týkající se známého obsahu
- spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu
- osvojí si rozdíly mezi formálními a neformálními jazykovými prostředky popisu a vypravování
- se seznámí s ruskou cyrilicí (azbukou) v online prostoru a možnostmi jejího praktického použití na počítači nebo mobilním zařízení (využití nástrojů https://translit.ru/ aj.)
- zpracuje písemný projev v textovém editoru

2. ročník čtyřletého gymnázia

Porozumění a poslech
Žák:
- rozumí hlavním myšlenkám poslechu na dané téma
- pochopí hlavní smysl autentické konverzace, pomalu a zřetelně vyslovované
- pochopí hlavní smysl textu v učebnici
- pochopí hlavní smysl jednoduššího autentického materiálu (i při využití vizuální či slovníkové podpory)
- rozumí pokynům či instrukcím týkajícím se organizace jazykového vyučování
- adekvátně reaguje v běžných

- příčestí a přídavná jména slovesná
- předložkové vazby, spojky
- různé významy českého slovesa „mít“
- větný a členský zápor

Slovní zásoba
- synonyma, antonyma
- opisné vyjadřování
- slovotvorba
- ustálená slovní spojení
- přirovnání
- složené předložky

Slohové postupy
- vyprávění, popis, dopis, životopis
- pozdrav, blahopřání, osobní dopis, příběh, stručný popis
- osobní dopis
- vyprávění – reprodukce
- jednoduchý formální dopis
- žádost, inzerát
- zpracování slohových útvarů pomocí textového editoru, prezentačního softwaru, popř. tabulkového procesoru (práce s azbukou)

Tematické okruhy
1. r. čtyřletého G
- základní fakta o sobě
- rodina
- zájmy a památky
- zaměstnání a povolání, instituce
- můj den
- roční období, měsíce, dny v týdnu, hodiny
- stravování

2. r. čtyřletého G
- bydlení a nábytek
- doprava a cestování, státy, národnosti a jazyky
- fyzický popis člověka

Průřezová témata

Multikulturní výchova
Základní problémy sociokulturních rozdílů
- kulturní rozdílnost

Mediální výchova
Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení

Formy práce
- skupinová práce
- jednoduchá prezentace
- práce s časopisy
- četba článků o rusky mluvících zemích

komunikačních situacích • osvojí si základní zásady při práci s různými typy slovníků **Čtení** **Žák:** • čte srozumitelně i plynule i delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace • vyhledá v textu základní myšlenky • vyhledá v textu detailní informaci • postihne strukturu jednoduchého textu • orientuje se v textu z učebnice • k detailnější analýze textu využívá různé typy slovníků **Mluvení** **Žák:** • stručně vyjádří svůj názor (známé i méně známé téma) • reprodukuje přečtený či vyslechnutý text • sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • v případě potřeby si vyžádá potřebnou informaci • zapojí se do jednoduché konverzace; udržuje ji • prezentuje vybrané téma s využitím internetových zdrojů prostřednictvím prezentačního digitálního zařízení (osobnosti ruské kultury a vědy) **Psaní** **Žák:** • sestaví souvislý členěný text týkající se známého tématu • spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu	• zdraví a zdravotní stav • nemoci a jejich léčba • zdravý životní styl • části těla, lékařská odvětví • svátky a tradice • oslava a gratulace • povaha a povahové vlastnosti člověka **3. r. čtyřletého G** • počasí • ekologie • oblečení a móda • nákupy, základy obchodního jednání • město a orientace ve městě • studium, práce a povolání • cestování, potřebné dokumenty • situace ve vlaku, na letišti • sport **4. r. čtyřletého G** • volný čas • životní události • etiketa, zásady slušného chování • vzdělání a povolání • služby (v bance, carsharing, mobilní služby) • nákupy potravin • v restauraci • podnikání a obchodní komunikace, internacionální lexikum • příroda a svět kolem nás ## Komunikační situace • pozdrav, jak se komu daří • poděkování, blahopřání • omluva, odmítnutí • reakce na omluvu • vyjádření vlastního stanoviska • vyjádření vzájemnosti, nutnosti, možnosti • vyjádření omluvy a politování • žádost, prosba	## Mezipředmětové vztahy *Český jazyk* • srovnání fonetických jevů a dalších jazykových prostředků, ruská literatura *Dějepis* • dějiny Ruska

• užívá složitější spojovací výrazy • logicky strukturuje text • osvojí si rozdíl mezi formálním a neformálním stylem • podrobně popíše událost či zážitek • popíše své pocity • napíše životopis, jednoduchý příběh, popis • si prohloubí dovednosti související s používáním ruské cyrilice (azbuky) v online prostoru (využití nástrojů https://translit.ru/ aj.) • zpracuje písemný projev v textovém editoru **3. ročník čtyřletého gymnázia** **Porozumění a poslech** **Žák:** • rozumí hlavním myšlenkám autentického mluveného či psaného projevu • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, různé styly a citová zabarvení **Čtení** **Žák:** • při čtení využívá různé druhy slovníků • odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu **Mluvení a psaní** **Žák:** • formuluje svůj názor na dané téma ústně či písemně, srozumitelně a gramaticky správně • jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • reaguje adekvátně a gramaticky správně	• jednoduchý argument • orientace v místě • datum, adresa • přivítání a loučení • pasová a celní kontrola • vyjádření podmínky • telefon, telegram • nákup potravin • stolování • návštěva restaurace • vyjádření srovnání • vyjádření neurčitosti • sdělení stanoviska • zjišťování názoru • argumentace, přesvědčování • libost – nelibost • zájem – nezájem • radost – zklamání • překvapení – údiv • obava, strach • lhostejnost • sympatie • domluva setkání, návštěvy, oslavy • žádost o pomoc, službu, informaci • vzkaz, odpověď • krátké oznámení • jednoduše formulovaná prezentace • formální i neformální rozhovor • diskuse • informace z médií	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet • respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* *Vzdělávání v Evropě a ve světě* **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání fonetických jevů a dalších jazykových prostředků, ruská literatura *Zeměpis* • zeměpis Ruska *Dějepis* • dějiny Ruska

v běžných, každodenních situacích • komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků • prezentuje vybrané téma s využitím internetových zdrojů prostřednictvím prezentačního digitálního zařízení (ruská města, sport a volný čas) • aplikuje dovednosti související s používáním ruské cyrilice (azbuky) v online prostoru (využití nástrojů https://translit.ru/ aj.) a zpracuje písemný projev v textovém editoru **4. ročník čtyřletého gymnázia** **Porozumění a poslech** **Žák:** • rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu • srozumitelně reprodukuje vyslechnutý text • rozliší hlavní informace, jednotlivé mluvčí a různé styly a citová zabarvení **Čtení** **Žák:** • čte foneticky správně • užívá různé techniky čtení • rozumí obsahu textů v učebnici a dalším autentickým materiálům • v textu vyhledá určitou informaci • vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu • odvodí pravděpodobný význam slov z kontextu **Mluvení** **Žák:** • formuluje sdělení týkající se různých		**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanou komunikace) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globalizační a rozvojové procesy* • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce • prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace **Multikulturní výchova** *Žijeme v Evropě* **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání fonetických jevů a dalších jazykových prostředků, ruská literatura *Zeměpis* • zeměpis Ruska

situací, stanovisek a názorů i probíraných tematických okruhů • aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů • účastní se rozhovoru na dané téma • dbá na jazykovou správnost • adekvátně reaguje v komunikačních situacích • prezentuje vybrané téma s využitím internetových zdrojů prostřednictvím prezentačního digitálního zařízení (cestování, nakupování, kultura) **Psaní** **Žák:** • sestaví sdělení týkající se probíraných tematických okruhů, • napíše krátký dopis, vyprávění, popis • formuluje písemně vlastní názor • sestaví písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek • písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • aplikuje dovednosti související s používáním ruské cyrilice (azbuky) v online prostoru (využití nástrojů https://translit.ru/ aj.) a zpracuje písemný projev v textovém editoru		*Dějepis* • dějiny Ruska

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Ruský jazyk – výstupní úroveň B1 **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 3. až 6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
3. ročník šestiletého gymnázia **Porozumění a poslech** **Žák:** • rozumí hlavním myšlenkám delšího poslechu • pochopí hlavní smysl autentické konverzace • rozlišuje různé mluvčí • postihuje různé názory a stanoviska • pochopí smysl textu v učebnici • pochopí hlavní smysl autentického materiálu (i při využití vizuální či slovníkové podpory) • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • při své práci využívá různých druhů slovníků **Čtení** **Žák:** • čte srozumitelně kratší či delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace • vyhledá v textu hlavní myšlenky • vyhledá v textu detailní informaci • orientuje se v textu z učebnice **Mluvení** **Žák:** • stručně vyjádří svůj názor (předem známé téma či jednodušší problematika) • reprodukuje vyslechnutý text, v němž se	**Jazykové prostředky** **Fonetika** • upevňování fonetických pravidel • přízvuk stálý a pohyblivý • intonace **Pravopis** • upevňování písemné správnosti v psaném projevu, pravidel pravopisu a interpunkce **Gramatické kategorie** • podstatná jména • skloňování přídavných jmen • stupňování přídavných jmen a příslovcí • jmenné tvary přídavných jmen • skloňování přivlastňovacích zájmen • zájmena tázací, ukazovací, záporná • neurčitá zájmena a příslovce • datum a letopočet • vyjádření přibližnosti • slovesné časy; modální výrazy • rozkazovací a podmiňovací způsob • vidové dvojice • přechodníky • slovesné vazby • příčestí a přídavná jména slovesná • předložkové vazby, spojky • různé významy českého slovesa „mít“ • větný a členský zápor	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • jak se učím osvojovat si různé jevy ve škole i v životě mimo školu **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě – co je Evropa* • jazyková a národnostní rozmanitost Evropy • významní Evropané • životní styl v evropských zemích **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání fonetických jevů a dalších jazykových prostředků *Zeměpis* • zeměpis Ruska *Dějepis* • dějiny Ruska *Výtvarná výchova, Hudební výchova* • výtvarná a hudební • kultura Ruska **Formy výuky** • skupinová práce • domácí úkoly • četba článků v časopisech

vyskytuje známá slovní zásoba • sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy • adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích • zapojí se do jednoduché konverzace a udržuje ji **Psaní** **Žák:** • sestaví souvislý, jednoduše členěný text týkající se známého obsahu • spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu • osvojí si rozdíly mezi formálními a neformálními jazykovými prostředky popisu a vypravování • se seznámí s ruskou cyrilicí (azbukou) v online prostoru a možnostmi jejího praktického použití na počítači nebo mobilním zařízení (využití nástrojů https://translit.ru/ aj.) • zpracuje písemný projev v textovém editoru **4. ročník šestiletého gymnázia** **Porozumění a poslech** **Žák:** • rozumí hlavním myšlenkám poslechu na dané téma • pochopí hlavní smysl autentické konverzace, pomalu a zřetelně vyslovované • pochopí hlavní smysl textu v učebnici • pochopí hlavní smysl jednoduššího autentického materiálu (i při využití vizuální či slovníkové podpory) • rozumí pokynům či instrukcím týkajícím se organizace jazykového vyučování • adekvátně reaguje v běžných	**Slovní zásoba** • synonyma, antonyma • opisné vyjadřování • slovotvorba • ustálená slovní spojení • přirovnání • složené předložky **Slohové postupy** • vyprávění, popis, dopis, životopis • pozdrav, blahopřání, osobní dopis, příběh, stručný popis • osobní dopis • vyprávění – reprodukce • jednoduchý formální dopis • žádost, inzerát • zpracování slohových útvarů pomocí textového editoru, prezentačního softwaru, popř. tabulkového procesoru (práce s azbukou) **Tematické okruhy** **3. r. šestiletého G** • základní fakta o sobě • rodina • zájmy a památky • zaměstnání a povolání, instituce • můj den • roční období, měsíce, dny v týdnu, hodiny • stravování **4. r. šestiletého G** • bydlení a nábytek • doprava a cestování, státy, národnosti a jazyky • fyzický popis člověka • zdraví a zdravotní stav • nemoci a jejich léčba • zdravý životní styl • části těla, lékařská odvětví	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • kulturní rozdílnost **Mediální výchova** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* **Formy práce** • skupinová práce • jednoduchá prezentace • práce s časopisy • četba článků o rusky mluvících zemích

komunikačních situacích
- osvojí si základní zásady při práci s různými typy slovníků

Čtení
Žák:
- čte srozumitelně i plynule i delší texty za účelem sdělení obsahu či nějaké informace
- vyhledá v textu základní myšlenky
- vyhledá v textu detailní informaci
- postihne strukturu jednoduchého textu
- orientuje se v textu z učebnice
- k detailnější analýze textu využívá různé typy slovníků

Mluvení
Žák:
- stručně vyjádří svůj názor (známé i méně známé téma)
- reprodukuje přečtený či vyslechnutý text
- sestaví souvislé sdělení související s probíranými tematickými okruhy
- adekvátně reaguje v běžných komunikačních situacích
- v případě potřeby si vyžádá potřebnou informaci
- zapojí se do jednoduché konverzace; udržuje ji
- prezentuje vybrané téma s využitím internetových zdrojů prostřednictvím prezentačního digitálního zařízení (osobnosti ruské kultury a vědy)

Psaní
Žák:
- sestaví souvislý členěný text týkající se známého tématu
- spojí řadu kratších úseků do lineárního sledu

- svátky a tradice
- oslava a gratulace
- povaha a povahové vlastnosti člověka

5. r. šestiletého G
- počasí
- ekologie
- oblečení a móda
- nákupy, základy obchodního jednání
- město a orientace ve městě
- studium, práce a povolání
- cestování, potřebné dokumenty
- situace ve vlaku, na letišti
- sport

6. r. šestiletého G
- volný čas
- životní události
- etiketa, zásady slušného chování
- vzdělání a povolání
- služby (v bance, carsharing, mobilní služby)
- nákupy potravin
- v restauraci
- podnikání a obchodní komunikace, internacionální lexikum
- příroda a svět kolem nás

Komunikační situace
- pozdrav, jak se komu daří
- poděkování, blahopřání
- omluva, odmítnutí
- reakce na omluvu
- vyjádření vlastního stanoviska
- vyjádření vzájemnosti, nutnosti, možnosti
- vyjádření omluvy a politování
- žádost, prosba
- jednoduchý argument
- orientace v místě
- datum, adresa
- přivítání a loučení

Mezipředmětové vztahy
Český jazyk
- srovnání fonetických jevů a dalších jazykových prostředků, ruská literatura

Dějepis
- dějiny Ruska

• užívá složitější spojovací výrazy • logicky strukturuje text • osvojí si rozdíl mezi formálním a neformálním stylem • podrobně popíše událost či zážitek • popíše své pocity • napíše životopis, jednoduchý příběh, popis • si prohloubí dovednosti související s používáním ruské cyrilice (azbuky) v online prostoru (využití nástrojů https://translit.ru/ aj.) • zpracuje písemný projev v textovém editoru **5. ročník šestiletého gymnázia** **Porozumění a poslech** **Žák:** • rozumí hlavním myšlenkám autentického mluveného či psaného projevu • rozliší v mluveném projevu jednotlivé mluvčí, různé styly a citová zabarvení **Čtení** **Žák:** • při čtení využívá různé druhy slovníků • odhadne význam neznámých slov na základě již osvojené slovní zásoby a kontextu **Mluvení a psaní** **Žák:** • formuluje svůj názor na dané téma ústně či písemně, srozumitelně a gramaticky správně • jednoduše a souvisle popíše své okolí, své zájmy a činnosti s nimi související • shrne a ústně i písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • reaguje adekvátně a gramaticky správně	• pasová a celní kontrola • vyjádření podmínky • telefon, telegram • nákup potravin • stolování • návštěva restaurace • vyjádření srovnání • vyjádření neurčitosti • sdělení stanoviska • zjišťování názoru • argumentace, přesvědčování • libost – nelibost • zájem – nezájem • radost – zklamání • překvapení – údiv • obava, strach • lhostejnost • sympatie • domluva setkání, návštěvy, oslavy • žádost o pomoc, službu, informaci • vzkaz, odpověď • krátké oznámení • jednoduše formulovaná prezentace • formální i neformální rozhovor • diskuse • informace z médií	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet • respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* *Vzdělávání v Evropě a ve světě* **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání fonetických jevů a dalších jazykových prostředků, ruská literatura *Zeměpis* • zeměpis Ruska *Dějepis* • dějiny Ruska

v běžných, každodenních situacích • komunikuje foneticky správně s použitím osvojené slovní zásoby a gramatických prostředků • prezentuje vybrané téma s využitím internetových zdrojů prostřednictvím prezentačního digitálního zařízení (ruská města, sport a volný čas) • aplikuje dovednosti související s používáním ruské cyrilice (azbuky) v online prostoru (využití nástrojů https://translit.ru/ aj.) a zpracuje písemný projev v textovém editoru **6. ročník šestiletého gymnázia** **Porozumění a poslech** **Žák:** • rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu • srozumitelně reprodukuje vyslechnutý text • rozliší hlavní informace, jednotlivé mluvčí a různé styly a citová zabarvení **Čtení** **Žák:** • čte foneticky správně • užívá různé techniky čtení • rozumí obsahu textů v učebnici a dalším autentickým materiálům • v textu vyhledá určitou informaci • vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu • odvodí pravděpodobný význam slov z kontextu **Mluvení** **Žák:** • formuluje sdělení týkající se různých		**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanou komunikace) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globalizační a rozvojové procesy* • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce • prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace **Multikulturní výchova** *Žijeme v Evropě* **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání fonetických jevů a dalších jazykových prostředků, ruská literatura *Zeměpis* • zeměpis Ruska

situací, stanovisek a názorů i probíraných tematických okruhů • aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů • účastní se rozhovoru na dané téma • dbá na jazykovou správnost • adekvátně reaguje v komunikačních situacích • prezentuje vybrané téma s využitím internetových zdrojů prostřednictvím prezentačního digitálního zařízení (cestování, nakupování, kultura) **Psaní** **Žák:** • sestaví sdělení týkající se probíraných tematických okruhů, • napíše krátký dopis, vyprávění, popis • formuluje písemně vlastní názor • sestaví písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek • písemně sdělí běžné, obsahově jednoduché informace • aplikuje dovednosti související s používáním ruské cyrilice (azbuky) v online prostoru (využití nástrojů https://translit.ru/ aj.) a zpracuje písemný projev v textovém editoru		*Dějepis* • dějiny Ruska

5.2.6 Matematika

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Předmět realizuje obsah vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia.
Výuka matematiky rozvíjí logické myšlení, napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, vede ke srozumitelné a věcné argumentaci. Hlavním cílem výuky je především pochopení a ovládnutí matematických celků a nástrojů potřebných jak v dalších oborech středoškolského vzdělání, tak zejména v jakémkoliv oboru studia vysokoškolského, dále pak poznání role matematiky a jejího postavení a důležitosti v systému ostatních oborů, přírodovědných, technických i společenskovědních.

Do celého rozsahu výuky matematiky na vyšším gymnáziu je začleněno průřezové téma Osobnostní a sociální výchova (okruhy Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Morálka všedního dne, Spolupráce a soutěž).
Charakter předmětu a jeho výuka vede studenty k systematičnosti vlastní práce a odpovědnosti za ni, k přesnému vyjadřování a odůvodněné argumentaci, k předcházení zátěžovým situacím a jejich zvládání, k uplatnění rysů soutěživosti.

Časové vymezení předmětu

Základní hodinové rozsahy výuky matematiky na vyšším gymnáziu

1. ročník čtyřletého studia (3. ročník šestiletého studia)	4 hodiny týdně (z toho jedna je dělená – cvičení)
2. ročník čtyřletého studia (4. ročník šestiletého studia)	4 hodiny týdně (z toho jedna je dělená – cvičení)
3. ročník čtyřletého studia (5. ročník šestiletého studia)	3 hodiny týdně (z toho jedna je dělená – cvičení)
4. ročník čtyřletého studia (6. ročník šestiletého studia)	3,5 hodiny týdně (z toho 0,5 h dělená – cvičení)

Na základní rozsah předmětu navazují volitelné předměty (otevírají se jen při dostatečném zájmu studentů):

Seminář a cvičení z matematiky	3. (5.) ročník, 2 hodiny týdně
Seminář a cvičení z matematiky	4. (6.) ročník, 3 hodiny týdně
Seminář z vyšší matematiky	4. (6.) ročník, 3 hodiny týdně
Seminář z deskriptivní geometrie	poslední dva ročníky studia, 2 resp. 3 hodiny týdně

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá tradičním způsobem, se zdůrazněním samostatné práce studentů, a to zpravidla v nedělených třídách; jde-li o cvičení, je třída rozdělena na poloviny.

Podle organizačních možností a podle povahy probíraných celků je výuka podporována využitím učeben s výpočetní technikou. v prvním pololetí druhého a čtvrtého ročníku je potřeba učebny s výpočetní technikou pro dělené hodiny.

Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve výuce matematiky:

Kompetence k učení
Učitel:

- respektuje návaznost učiva a uspořádává podle ní učivo v čase
- vede žáky k systematické práci a jejím zápisu
- v rámci limitujících možností práce s celým třídním kolektivem respektuje individuální tempo a potřeby žáka
- do výuky zařazuje problémové úlohy různých obtížností a přiměřenou náročností tak motivuje žáky k samostatnému hledání řešení
- hodnocení prací žáků provádí průběžně v celém školním roce
- do výuky zařazuje úlohy, v nichž je nutné uplatnit dříve nabyté znalosti a dovednosti a tím je procvičuje a upevňuje
- vytváří ve třídě atmosféru podporující soustředěnou práci
- propojuje výuku matematiky s dalšími vědními obory popisováním využití probíraných znalostí v dalších odvětvích
- zařazuje příklady z praxe a podporuje dohledávání a ověřování uvedených informací

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- ukazuje různé cesty řešení matematických problémů a diskutuje jejich výhody a nevýhody
- oceňuje originální žákovská řešení
- vede žáky k dokončování jejich řešení – úplným úvahám a jejich formálně správným zápisům
- rozebírá chyby ve svých i žákovských řešeních a učí tak žáky chyby vyhledávat a předcházet jim

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáky k přesnému vyjadřování ústnímu, písemnému i grafickému, k přesnému používání matematické terminologie a symboliky
- ptá se žáků na důvody, postupy, či logické sledy, které je vedou k jejich odpovědím
- podporuje vzájemné učení, vytváří ve výuce prostor pro společné diskuze nad řešenými problémy
- využívá ke komunikaci se žáky i informační technologie a vede je zde k formálnímu vyjadřování

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- zařazuje do výuky různé formy skupinové práce, podporuje vzájemné učení
- zapojuje do společných diskuzí všechny žáky, s ohledem na jejich schopnosti
- motivuje žáky ke zlepšování jejich výkonů, pomáhá jim k tomu spoluformulovat dílčí cíle a utvářet plán na jejich dosažení
- vyhledává talentované žáky a podporuje jejich rozvoj účastí na matematických soutěžích

Kompetence pracovní:
Učitel

- vede žáky ke správnému používání pomůcek, dodržování předepsaných pravidel a neohrožování zdraví, či majetek ostatních
- vyžaduje včasné odevzdávání úkolů a prací
- představuje žákům význam matematiky v dalších vědních oborech a její návaznost v různých středoškolských (především maturitních) oborech a následně vysokoškolských studijních oborech
- rozvíjí finanční gramotnost žáků srovnáváním očekávání a reálných výsledků

Kompetence digitální
Učitel:

- zapojuje do výuky digitální zařízení, aplikace a služby
- při výuce názorně ukazuje možnosti usnadnění, či kontroly řešení problémů na různých digitálních zařízeních
- zadává žákům úkoly na digitálních zařízeních
- komunikuje se studenty o výuce i prostřednictvím aplikací v online prostředí

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Matematika **Týdenní hodinová dotace: 4 hodiny, z toho 1 dělená**
Ročník: 1. – čtyřleté gymnázium
3. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • správně zařadí číslo do číselného oboru, používá kritéria dělitelnosti celých čísel • dokáže číslo částečně odmocnit a zlomek usměrnit • umí využívat Pythagorovu větu a goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku • dokáže si spočítat hodnoty goniometrických funkcí pomocí digitálního zařízení • zná pravidla pro násobení, dělení a umocňování čísel • umí počítat se zápornými mocninami • dokáže zapisovat v digitálním zařízení složitější numerické výpočty a uvědomuje si, že existují různé druhy zápisů číselných výrazů v různých programech	**1. Základní poznatky matematiky** • číselné obory - druhy čísel - základní operace s čísly - operace se zlomky - iracionální čísla - zaokrouhlování čísel - druhá a třetí odmocnina, částečné odmocňování, usměrňování zlomků - absolutní hodnota reálného čísla - mocniny s přirozeným a celým mocnitelem - složitější numerické výpočty pomocí digitálního zařízení • pravoúhlý trojúhelník - Pythagorova věta - goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku - zadávání hodnot goniometrických funkcí do digitálního zařízení • elementární teorie čísel - rozvinutý zápis čísla - násobek a dělitel čísla - znaky dělitelnosti - prvočísla a složená čísla - největší společný dělitel a nejmenší společný násobek	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Seberegulace* • organizační dovednosti a efektivní řešení problémů sociální komunikace, morálka všedního dne, spolupráce a soutěž (celek Číslo a proměnná v Rámcovém vzdělávacím plánu pro gymnázia)
Žák: • formuluje a zapisuje složené logické operace s výroky (konjunkce, disjunkce, implikace,	**2. Základy výrokové logiky a množiny** • výrok – základní pojmy; operace s výroky; tabulky pravdivostních hodnot	(celky Argumentace a ověřování v Rámcovém vzdělávacím plánu pro gymnázia)

ekvivalence), vyhodnotí pravdivostní hodnoty složeného výroku pro různé výchozí situace • zformuluje negace složených výroků včetně kvantifikovaných • umí zapisovat množiny a intervaly • provádí základní operace (sjednocení, průnik, rozdíl, doplněk) s množinami diskrétních hodnot i s intervaly reálných čísel •	• kvantifikátory, kvantifikované výroky a jejich negace • množina, zadání množiny výčtem prvků nebo charakteristickou vlastností; podmnožiny, intervaly • množinové operace – sjednocení, průnik, rozdíl množin; doplněk množiny	
Žák: • ovládá početní operace s mnohočleny • řeší běžné typy lineárních rovnic a nerovnic • dokáže vytýkáním a pomocí vzorců rozložit mnohočlen na součin • umí rozložit kvadratický trojčlen pomocí Viètových vzorců a diskriminantu • umí řešit kvadratické rovnice • počítá s lomenými výrazy včetně stanovení podmínek platnosti, respektuje prioritu operací • dokáže řešit rovnice v součinovém a podílovém tvaru • dokáže pomocí ekvivalentních úprav vyjádřit neznámou ze vzorce	**3. Algebraické výrazy, rovnice a nerovnice – úvod** • mnohočleny a početní operace s nimi • lineární rovnice a nerovnice (ekvivalentní a neekvivalentní úpravy) • rozklad výrazů na součin vytýkáním a pomocí vzorců • rozklad kvadratického trojčlenu, Viètovy vzorce, diskriminant • kvadratické rovnice • lomené algebraické výrazy – úprava, podmínky • rovnice v součinovém tvaru, rovnice v podílovém tvaru • zápis slovního vyjádření výrazem, vyjádření neznámé ze vzorce	(celek Číslo a proměnná v Rámcovém vzdělávacím plánu pro gymnázia) **Poznámka:** • pro studenty šestiletého studijního cyklu opakování a upevnění znalostí
Žák: • dokáže vysvětlit pojem funkce a popsat obecné vlastnosti funkcí a umí je u běžných funkcí určit • načrtne graf lineární i kvadratické funkce včetně posunů vzhledem k základní podobě a včetně absolutních hodnot • nakreslí graf lineární lomené funkce včetně posunů vzhledem k základní podobě • umí vygenerovat graf funkce pomocí jejího předpisu na digitálním zařízení	**4. Funkce** • pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, možnosti zadání funkce, graf • obecné vlastnosti funkcí funkce rostoucí, klesající, monotónní, prostá, omezená, • lineární funkce, graf • (obecně) posuny grafů funkcí: $y = f(x \pm c)$, $f(x) \pm c$ • kvadratická funkce, doplnění trojčlenu na druhou mocninu; graf kvadratické funkce • funkce absolutní hodnota, grafy lineární a kvadratické funkce s jednou absolutní hodnotou geometrický význam absolutní hodnoty • lineární lomená funkce • zobrazení funkcí na digitálním zařízení	(celky Číslo a proměnná, Závislosti a funkční vztahy v Rámcovém vzdělávacím plánu pro gymnázia)
Žák: • s využitím znalosti vlastností lineární	**5. Rovnice a nerovnice a jejich soustavy** • kvadratické nerovnice	**Mezipředmětové vztahy:** *Fyzika*

a kvadratické funkce řeší běžné typy rovnic, nerovnic a jejich soustav, které se k lineární či kvadratické funkci vztahují, včetně rovnic a nerovnic s absolutní hodnotou či parametry • řeší jednoduché i složitější lineární rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou • provede zkoušku jako součást řešení či stanoví podmínky u rovnic, jejichž řešení vyžaduje použití neekvivalentních úprav • řeší běžné, typické slovní úlohy vedoucí k použití lineárních či kvadratických rovnic nebo jejich soustav • si umí zkontrolovat řešení rovnice či nerovnice na digitálním zařízení a případně díky tomu najít svoji chybu	• rovnice s neznámou ve jmenovateli • lineární nerovnice a jejich soustavy • nerovnice v součinovém tvaru, nerovnice v podílovém tvaru • absolutní hodnota – jednoduché a složitější lineární rovnice a nerovnice • iracionální rovnice, popř. nerovnice • soustavy lineárních rovnic, soustavy s nelineárními rovnicemi • slovní úlohy vedoucí k řešení lineárních a kvadratických rovnic • zápis rovnic, nerovnic a soustav do digitálního zařízení	• úlohy o pohybu *Chemie* • úlohy o směsích, koncentrace roztoků (celky Číslo a proměnná, Závislosti a funkční vztahy v Rámcovém vzdělávacím plánu pro gymnázia)

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Matematika **Týdenní hodinová dotace: 4 hodiny, z toho 1 dělená**
Ročník: 2. čtyřleté gymnázium
4. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • uplatní rozšířené znalosti o pravoúhlém trojúhelníku • aplikuje sinovou i kosinovou větu v obecném trojúhelníku • využije získané znalosti k řešení typických úloh zejména z terénu	**1. Trigonometrie** • pravoúhlý trojúhelník – goniometrické funkce, Pythagorova věta, Euklidovy věty • obecný trojúhelník – sinová a kosinová věta	**Mezipředmětové vztahy:** *Zeměpis* • měřické práce *Fyzika* • skládání či rozklad sil *Základy společenských věd* antičtí filozofové (celek Geometrie v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia)
Žák: • rozliší základní druhy obrazců v rovině, popíše jejich vlastnosti, je schopen vypočítat obsahy základních obrazců • chápe princip shodných a podobných zobrazení v rovině • řeší běžné konstrukční úlohy s využitím množin bodů, diskutuje počet řešení • řeší běžné konstrukční úlohy s využitím s využitím zobrazení, diskutuje počet řešení • umí rýsovat na digitálním zařízení základní objekty a chápe dynamické vazby mezi nimi • v digitálním zařízení dokáže používat funkce pro shodná a podobná zobrazení	**2. Planimetrie** • vlastnosti mnohoúhelníků, vzorce, výpočty • množiny bodů a základní konstrukce • konstrukce trojúhelníků • kružnice, kružnice a přímka, dvě kružnice • shodná zobrazení (osová souměrnost, středová souměrnost, posunutí, otočení) • podobnost obrazců, stejnolehlost • skládání zobrazení • využití zobrazení v konstrukčních úlohách • základní konstrukce na digitálním zařízení • konstrukce shodných a podobných zobrazení na digitálním zařízení	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Seberegulace* • organizační dovednosti a efektivní řešení problémů • sociální komunikace • morálka všedního dne • spolupráce a soutěž **Poznámka:** • výuka planimetrie probíhá v dělených hodinách v učebně s výpočetní technikou, kde studenti rýsují na digitálním zařízení (celek Geometrie v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia)
Žák: • zná běžné druhy elementárních funkcí a jejich vlastnosti a zvláštnosti včetně grafů a vztahů spojených s danými funkcemi • řeší běžné, typické rovnice i nerovnice vztahující se k jednotlivým druhům funkcí, včetně rovnic s absolutními hodnotami a nekomplikovaných	**3. Funkce, rovnice a nerovnice** • opakování vlastností funkce a již poznaných funkcí • další vlastnosti funkcí: funkce periodická, sudá, lichá; extrémy funkce, inverzní funkce • rozšíření o grafy funkcí s absolutními hodnotami • mocninná funkce, mocniny s celým, racionálním a reálným exponentem	**Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • příklady exponenciálních závislostí v přírodě, logaritmické stupnice měřicích přístrojů, kmitavý pohyb, vlnění (celky Číslo a proměnná a Závislosti a funkční vztahy

soustav • umí napsat předpis složitější funkce do digitálního zařízení a nechat si vykreslit graf • dokáže zadávat složitější rovnice a nerovnice do digitálního zařízení a tím si je zkontrolovat	• výrazy s mocninami • exponenciální a logaritmická funkce (včetně absolutní hodnoty), exponenciální a logaritmické rovnice a jednoduché nerovnice • goniometrické funkce, vztahy mezi nimi, vlastnosti, grafy • vyjádření úhlů ve stupních a v obloukové míře • cyklometrické funkce • výrazy s goniometrickými funkcemi, jednoduché i složitější goniometrické rovnice • složitější funkce na digitálním zařízení • složitější rovnice na digitálním zařízení	v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia) (funkce lineární, kvadratické a lineární lomené opakování a upevnění znalostí z 1. ročníku) (celek Geometrie v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia)

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Matematika **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny, z toho 1 dělená**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • vidí komplexní číslo jako dvojčlen s reálnou a imaginární částí, zobrazí číslo v Gaussově rovině • ovládá početní operace s komplexními čísly v algebraickém i goniometrickém vyjádření • je schopen řešit zvláštní typy rovnic v oboru komplexních čísel • je schopen pracovat s komplexními čísly na digitálním zařízení	**1. Komplexní čísla** • číselné obory N, Z, Q, R – opakování • obor komplexních čísel, imaginární jednotka a její mocniny, Gaussova rovina • algebraický tvar komplexního čísla, velikost, goniometrické vyjádření komplexního čísla • operace s komplexními čísly v algebraickém a goniometrickém vyjádření • Moivreova věta • komplexní odmocnina a binomické rovnice • rovnice s komplexní neznámou, kvadratická rovnice v oboru C • grafické znázornění relací v rovině komplexních čísel • počítání s komplexními čísly v digitálním zařízení	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Seberegulace* • organizační dovednosti a efektivní řešení problémů sociální komunikace, morálka všedního dne, spolupráce a soutěž (rozšíření celku Číslo a proměnná v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia) **Mezipředmětové vztahy:** *Fyzika* • výpočty z oblasti střídavého proudu informativně
Žák: • klasifikuje základní druhy těles, formuluje jejich vlastnosti • provede běžné výpočty na tělesech – odchylky, vzdálenosti, objemy a povrchy • znázorní těleso i nekomplikovaný rovinný řez tělesem ve volném rovnoběžném promítání • umí vyrýsovat základní tělesa v nějakém 3D zobrazovacím programu a také umí zobrazit řez danou rovinou	**2. Stereometrie** • tělesa hranoly a válce, jehlany a kužely, komolá tělesa, koule a její části • přímky a roviny v prostoru a jejich vzájemná poloha. vzdálenosti a odchylky • rovinné řezy hranolů a jehlanů, volné rovnoběžné promítání • výpočty objemů a povrchů těles • základní tělesa v digitálním zařízení	(celek Geometrie v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia)
Žák: • vypočítá vzdálenost bodů, střed úsečky a těžiště trojúhelníku • chápe význam vektoru, dokáže počítat jeho velikost a znázornit ho do soustavy souřadnic • je schopen určit kolmý vektor k zadanému vektoru	**3. Analytická geometrie v rovině** • soustava souřadnic v rovině, vzdálenost bodů, střed úsečky, těžiště trojúhelníku • vektor, souřadnice vektoru, velikost vektoru, lineární závislost a nezávislost vektorů • skalární součin vektorů, kolmost vektorů, odchylka vektorů	**Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • skalární a vektorové veličiny, skládání či rozklad sil *Dějepis, Základy společenských věd* • René Descartes (celek Geometrie v Rámcovém vzdělávacím programu

• chápe význam vektorů pro vyjádření přímky v rovině • je schopen rovnicemi vyjádřit lineární útvary v rovině a provádět běžné výpočty související s jejich vzájemnou polohou či společnými body • dokáže zobrazovat vektory, body a přímky na digitálním zařízení **Žák:** • vidí základní rozdíl mezi veličinami skalárními a vektorovými, získané znalosti o vlastnostech vektorů použije při běžných výpočtech • je schopen rovnicemi vyjádřit přímku a rovinu v prostoru a provádět běžné výpočty související s jejich vzájemnou polohou či společnými body	• přímky v rovině – směrový vektor, parametrické vyjádření, normálový vektor, obecná rovnice přímky, směrnicový tvar rovnice, směrnice přímky, vzájemná poloha přímek, odchylka přímek, vzdálenost bodu od přímky • vzájemná poloha dvou přímek, odchylky, společné body • zobrazování vektorů, přímek a bodů v digitálním zařízení **4. Analytická geometrie v prostoru** • soustava souřadnic v prostoru, vzdálenost bodů, střed úsečky, těžiště trojúhelníku • vektor, souřadnice vektoru, velikost vektoru, lineární kombinace vektorů, lineární závislost a nezávislost vektorů • skalární součin vektorů, kolmost vektorů, odchylka vektorů • vektorový součin vektorů v prostoru • přímky a roviny v prostoru – parametrické vyjádření přímky, parametrické a obecné vyjádření roviny, normálový vektor roviny • vzájemná poloha dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin. odchylky, společné body • výpočty odchylek a vzdáleností v tělesech pomocí analytické geometrie	pro gymnázia) **Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • skalární a vektorové veličiny, skládání či rozklad sil (celek Geometrie v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia)

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Matematika **Týdenní hodinová dotace: 3,5 hodiny, z toho 0,5 h. dělená**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • rozliší druhy kuželoseček, uvede jejich typické vlastnosti, umí kuželosečky vyjádřit rovnicemi • provede běžné, typické výpočty ohledně vzájemné polohy kuželosečky a přímky • si umí nechat vykreslit kuželosečku na digitálním zařízení dle její rovnice případně parametrů	**1. Analytická geometrie – kuželosečky** • definice kuželoseček jako množin bodů • vlastnosti a důležité body kuželoseček • středové rovnice kružnice, elipsy, hyperboly, vrcholová rovnice paraboly • obecná rovnice kuželoseček • kuželosečka a přímka, tečna kuželosečky • zobrazení kuželoseček na digitálním zařízení	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Seberegulace* • organizační dovednosti a efektivní řešení problémů sociální komunikace, morálka všedního dne, spolupráce a soutěž (celek Geometrie v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia) (kružnice a parabola je opakování a upevnění znalostí z 4. ročníku)
Žák: • řeší běžné, typické kombinatorické úlohy s využitím součinového či součtového pravidla kombinatoriky, rozliší principiální rozdíl mezi variacemi a kombinacemi • pomocí binomické věty najde n-tou mocninu dvojčlenu	**2. Kombinatorika** • pojmy faktoriál, kombinační číslo, výrazy s faktoriály a kombinačními čísly, rovnice • binomická věta • součtové a součinové pravidlo v kombinatorice • variace, permutace a kombinace bez opakování, variace s opakováním	(celek Práce s daty, kombinatorika, pravděpodobnost v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia)
Žák: • s využitím znalosti principů z oblasti kombinatoriky řeší běžné úlohy pravděpodobnosti (pravděpodobnost jevu, pravděpodobnost sjednocení či průniku jevů, podmíněnou pravděpodobnost) • je schopen z hodnot pravděpodobnosti určit závislost či nezávislost jevů • poznává souvislost pravděpodobnosti se statistikou	**3. Pravděpodobnost** • náhodný jev a jeho pravděpodobnost, vlastnosti pravděpodobnosti, pravděpodobnost opačného jevu • pravděpodobnost sjednocení jevů • pravděpodobnost průniku jevů, nezávislé jevy • podmíněná pravděpodobnost	(celek Práce s daty, kombinatorika, pravděpodobnost v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia) **Mezipředmětové vztahy** *Seminář z programování* • možnost modelování náhodných jevů pomocí generátoru náhodných čísel
Žák: • vyloží pojmy statistický soubor, statistický znak,	**4. Statistika** • statistický soubor, znak	(celek Práce s daty, kombinatorika

četnost • porozumí různým způsobům zadání četnosti rozložení včetně grafických • počítá běžné charakteristiky polohy i variability daného znaku souboru • dokáže vypočítat základní charakteristiky pomocí funkcí v tabulkovém procesoru	• rozdělení četností a jejich grafické znázornění • charakteristiky polohy znaku (střední hodnota, medián, modus) • charakteristiky variability znaku (rozptyl, směrodatná odchylka) • základní charakteristiky v tabulkovém procesoru	pravděpodobnost v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia) **Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • střední hodnota a odchylka měřené veličiny (celek Závislosti a funkční vztahy v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia) **Poznámka:** • téma statistika se probírá v průběhu prvního pololetí v dělených hodinách a využívá se práce s tabulkovým procesorem
Žák: • má představu posloupnosti jako funkce definované na N včetně jejích vlastností • stanoví limity jednoduchých konvergentních posloupností • řeší běžné, typické úlohy týkající se posloupnosti aritmetické či geometrické • zná pojem řada, speciálně řada geometrická, vidí rozdíl mezi posloupností a řadou • stanoví podmínku konvergence a obor konvergence mocninné řady a řeší běžné úlohy o konvergentních řadách • provede důkaz jednoduchých matematických tvrzení, zejména z oblasti posloupností, matematickou indukcí	**5. Posloupnosti a řady** • pojem posloupnosti, definice, způsoby zadání a obecné vlastnosti posloupností • limita posloupnosti, konvergence • aritmetická posloupnost a geometrická posloupnost a jejich užití • nekonečná geometrická řada, podmínka konvergence řady • mocninné řady, obor konvergence • řešení rovnic s využitím řad	**Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • úroky *Fyzika* • úlohy o poločasu rozpadu radioaktivních látek • úlohy o poklesu intenzity záření apod.

5.2.7 Základy společenských věd

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu

Vyučovací obsah předmětu Základy společenských věd vychází závazně z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia – vzdělávací oblasti Člověk a společnost, vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ. Integruje vzdělávací oblast Člověk a svět práce a řadu tematických okruhů z následujících průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova a Mediální výchova. V některých tématech je vzdělávací obsah úzce propojen s poznatky jiných vyučovacích předmětů.
Vyučovací předmět Základy společenských věd je úzce provázán s praxí. Jeho prostřednictvím si žáci utváří realistický pohled na život a orientují se ve společenských jevech a procesech, které tvoří rámec každodenního života. Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost a své poznatky zpětně aplikovat na aktuální situace, v nichž se sami vyskytují. Cílem předmětu také je, aby žáci získali představu o náplni jednotlivých společenskovědních disciplín a tím si rozšířili možnost výběru svého budoucího studia a volby vlastní profesní orientace. Vzdělávací oblast Člověk a svět práce je nepostradatelnou součástí systému všeobecného vzdělávání žáka, jeho přípravy na další vzdělávání a vstup do profesních vztahů. Vzdělávání v oblasti světa práce má žáka uvést do plnohodnotného profesního i ekonomického občanského života. i když nemůže nahradit vlastní profesní zkušenosti, snaží se žáka teoreticky i prakticky připravit na situace, s nimiž se v profesním životě zcela běžně setká. Ve svém budoucím profesním životě se žák neobejde bez základních znalostí tržní ekonomiky, světa financí, hospodářských struktur státu i Evropské unie a vlivu globalizace světového trhu ani bez znalostí světové ekonomiky. Potřebuje znát nejen své pracovní povinnosti, ale i svá práva. Učí se hodnotit své pracovní schopnosti a vybírat a budovat svou profesní kariéru s ohledem na konkurenci a požadavky evropského trhu práce. Stále se vyvíjející legislativa a vztahy na ekonomickém trhu i na trhu práce od něj vyžadují, aby dokázal teoretické znalosti vždy aplikovat na aktuální situaci v ekonomice, aby nepodléhal povrchnímu úsudku, ale byl schopen aktuální situaci správně analyzovat a reagovat na ni. Proto klade tato vzdělávací oblast velký důraz na praktickou aplikaci získaných dovedností, jež žák získá řešením modelových situací a prací s autentickými materiály, se kterými se běžně setká v médiích. To předpokládá dovednost používat moderní informační technologie, bez nichž se v současném světě práce neobejde. Protože je v této oblasti kontakt s realitou velmi významný, mohou být součástí vzdělávání ve světě práce i besedy s přizvanými odborníky. Vzdělávání v oblasti „Člověk a svět práce“ klade velký důraz na mezipředmětové vztahy a využívá dosavadní získané vědomosti a dovednosti žáků z jiných oblastí.

Časové vymezení předmětu

Předmět Základy společenských věd se vyučuje v 1. až 4. ročníku čtyřletého gymnázia a ve 3. až 6. ročníku šestiletého gymnázia, časová dotace činí 1 vyučovací hodinu týdně v 1. a 2. ročníku čtyřletého respektive ve 3. a 4. ročníku šestiletého cyklu a 2 hodiny týdně ve 3. a 4. ročníku čtyřletého respektive v 5. a 6. ročníku šestiletého cyklu.
Vzdělávací oblast Člověk a svět práce je ve třetím ročníku čtyřletého a v pátém ročníku šestiletého dotována jednou hodinou v z disponibilních hodin.

Obsahové vymezení předmětu
Vzhledem k naplnění hlavních cílů vyučovacího předmětu probíhá výuka „tradiční“ metodou výkladu (frontální výuka), a metodami, které napomáhají k formování žákovy osobnosti, tj. například diskuse, psychosociální hry, skupinová práce, práce na projektech apod.
Výuka probíhá převážně v běžných třídách a ve třídách vybavených dataprojektorem, případně interaktivní tabulí.

Vzdělávací obsah jednotlivých ročníků je tematicky rozdělen a obsahově koresponduje s poznatky konkrétní společenskovědní disciplíny:

1. /3. ročník:	Psychologie (člověk jako jedinec)
2. /4. ročník:	Sociologie (člověk ve společnosti)
	Politologie (občan ve státě)
3. /5. ročník:	Mezinárodní vztahy a globální svět
	Právo (občan a právo)
	Ekonomie (člověk a svět práce)
4. /6. ročník:	Filozofie a religionistika (úvod do filozofie a religionistiky)

Časové vymezení předmětu pro nastupující od 2024
Předmět Základy společenských věd se vyučuje v 1. až 4. ročníku čtyřletého gymnázia a ve 3. až 6. ročníku šestiletého gymnázia, časová dotace činí 2 vyučovací hodiny týdně v 1. ročníku čtyřletého respektive 3. ročníku šestiletého cyklu, jedna hodina týdně ve 2. ročníku čtyřletého, respektive ve 4. ročníku šestiletého cyklu a 2 hodiny týdně ve 3. a 4. ročníku čtyřletého, respektive v 5. a 6. ročníku šestiletého cyklu.
Vzdělávací oblast Člověk a svět práce je ve třetím ročníku čtyřletého a v pátém ročníku šestiletého dotována jednou hodinou v z disponibilních hodin.

Obsahové vymezení předmětu pro nastupující od 2024
Vzhledem k naplnění hlavních cílů vyučovacího předmětu probíhá výuka „tradiční“ metodou výkladu (frontální výuka), a metodami, které napomáhají k formování žákovy osobnosti, tj. například diskuse, psychosociální hry, skupinová práce, práce na projektech apod.
Výuka probíhá převážně v běžných třídách a ve třídách vybavených dataprojektorem, případně interaktivní tabulí.

Vzdělávací obsah jednotlivých ročníků je tematicky rozdělen a obsahově koresponduje s poznatky konkrétní společenskovědní disciplíny:

1. /3. ročník:	Psychologie (člověk jako jedinec)

	Sociologie (člověk ve společnosti)
2. /4. ročník:	Politologie (občan ve státě)
	Mezinárodní vztahy a globální svět
3. /5. ročník:	Ekonomie (člověk a svět práce)
	Právo (občan a právo)
4. /6. ročník:	Filozofie a religionistika (úvod do filozofie a religionistiky)

Výchovné a vzdělávací strategie:
Na úrovni vyučovacího předmětu ZSV jsou aplikovány následující výchovné a vzdělávací postupy:

Kompetence k učení
- učitel motivuje žáky ke sběru informací k zadaným či vybraným tématům prostřednictvím multimediálních encyklopedií, internetových zdrojů, statistických analýz apod.
- učitel využívá mezipředmětových vztahů jednak ke zpestření výuky, jednak k prohloubení znalostí a opakování učiva
- učitel používáním různých informačních zdrojů rozvíjí u žáků schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu
- učitel vede žáky ke schopnosti operovat s obecně uznávanými termíny, znaky a symboly, k uvádění informací do souvislostí

Kompetence k řešení problémů
- učitel upozorňuje žáky na významné společenské problémy, události či situace
- učitel navozuje situace (např. pomocí psychosociálních her), v nichž žáci analyzují vybraný společenskovědní problém, navrhují vlastní postupy řešení a snaží se je věcně argumentovat
- motivujeme žáky k účasti na soutěžích, kde mohou porovnat své znalosti s žáky jiných škol

Kompetence komunikativní
- učitel vytváří žákům dostatek příležitostí k nácviku vhodných způsobů chování v modelových situacích
- učitel směřuje žáky k vytváření ucelených názorů k zadaným či vybraným společenskovědním tématům (jednotlivě nebo ve skupinách)
- učitel učí žáky argumentací obhajovat vhodnou formou vlastní názor a zároveň poslouchat názor jiných

Kompetence sociální a personální
- učitel navozuje situace, v nichž žáci rozvíjejí vztahy k sobě i k ostatním, podporuje vytváření a rozvíjení mezilidských vztahů mezi žáky a rovněž mezi žáky a učitelem
- učitel navozuje situace, v nichž si žáci stanovují osobní cíle a reflektují své životní hodnoty a postoje a konfrontují je se spolužáky

Kompetence občanská

- učitel motivuje žáky ke sledování aktuální situace (politické, sociální, ekologické, ekonomické aj.) v ČR i ve světě
- učitel na modelových situacích (např. simulace jednání v parlamentu) seznamuje žáky se základními principy občanské demokratické společnosti
- učitel využívá aktuálních možností pro uspořádání setkání žáků s osobnostmi z politického, kulturního a společenského života

Kompetence k podnikavosti

- učitel navozuje situace, v nichž mohou žáci uplatňovat proaktivní přístup, iniciativu a tvořivost
- učitel motivuje žáky k rozvoji osobního potenciálu, nastoluje situace, v nichž žáci mohou rozpoznávat možnosti svého rozvoje v osobním a profesním životě
- učitel vede žáky ke kritickému posuzování rizik souvisejících s rozhodováním v reálných životních situacích

Kompetence digitální

Učitel:

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, využívá je při školní práci i při zapojení do veřejného života;
- získává, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech; posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje různé aspekty života jedince a společnosti a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu pro nastupující 2023:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Základy společenských věd **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 1. - čtyřleté gymnázium
3. - vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • klasifikuje systém humanitních věd a postavení psychologie v něm **Žák:** • objasní pojmy prožívání a chování, jednání • charakterizuje psychické jevy, dokáže je ilustrovat na příkladech • určí, které vnější a vnitřní vlivy působí na lidskou psychiku a jakým způsobem; svá tvrzení doloží na příkladech • vymezí podstatu psychických procesů, stavů a vlastností • vyloží, jaké jsou zákonitosti vnímání, prožívání a poznávání skutečnosti, sebe i druhých lidí a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat • uvede základní zákonitosti a specifika vnímání, pozornosti • určí, které faktory ovlivňují lidské poznávání a jakým způsobem mohou znesnadnit lidské vztahy (haló efekt, chyba 1. dojmu atd.) • aplikuje poznatky v procesu učení, dokáže zvolit efektivní způsob učení **Žák**: • objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka • se orientuje v nabídce online testů osobnosti a je schopen posoudit jejich validitu	**1. Člověka jako jedinec (psychologie)** • pojem a předmět psychologie, obory psychologie • základní psychologické pojmy • vývoj psychologie jako vědy **2. Podstata lidské psychiky** • prožívání a chování • determinace psychiky • poznávací procesy-čití, vnímání, představivost • faktory ovlivňující vnímání • myšlení a řeč – operace, formy, pojem, soud, úsudek • paměť druhy paměti, poruchy paměti, využití v učení • inteligence • pozornost – vlastnosti ,poruchy, využití ve vyuč • emoce – druhy, vlastnosti **3. Osobnost člověka** • motivace • potřeby, pudy • charakter, schopnosti a vlohy • temperament	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • „já“ sám o sobě, mé chování, myšlení a prožívání • jak se obvykle chovám, jaké způsoby chování a jednání volím • jak ovlivňují předsudky a stereotypy styk příslušníků majority s cizinci a příslušníky minority • jak se ovládám v situacích řešení problémů **Multikulturní výchova** • jak ovlivňují předsudky a stereotypy styk příslušníků majority s cizinci a s příslušníky minority **Mediální výchova** • hodnoty a životní styly nabízené/nenabízené mediálními produkty a jejich konkrétní předvedení • -mediální produkce pro mládež (společný rozbor tisku z hlediska prezentace mezigeneračních vztahů, intimních vztahů, představ o žádoucí/nežádoucí budoucnosti) • strategie zvládání zátěžových situací tak, aby co nejméně ublížily **Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • nervová soustava

Žák: • rozčlení vývoj jedince do jednotlivých etap • s použitím vhodného digitálního nástroje prezentuje jednotlivá období psychického vývoje s jejich charakteristickými znaky • charakterizuje momenty, které jsou klíčové pro změny lidské psychiky (v návaznosti na změny fyziologické či na nabývání vlastních životních zkušeností) • využívá získané poznatky při sebepoznávání, poznávání druhých lidí, volbě profesní orientace • na příkladech ilustruje vhodné způsoby vyrovnávání se s náročnými životními situacemi	**4. Vývojová psychologie** • fáze ontologického vývoje a vývoj lidské psychiky v jednotlivých fázích	• žlázy s vnitřní sekrecí *Chemie* • hormony Spolupráce s Pedagogicko-psychologickou poradnou a ostatními odbornými pracovišti

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Základy společenských věd **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 2. - čtyřleté gymnázium
4. - vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • zvládá společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích, konflikty řeší konstruktivně • zná kulturní odlišnosti různých sociálních skupin, popíše důsledky předsudků • objasní význam sociální kontroly • posoudí sociální změny, rozlišní změny konstruktivní a destruktivní • definuje sociální problémy současnosti, zná důsledky sociálně-patologického chování • zpracuje statistická data týkající se vybraného společenského jevu s použitím vhodného digitálního nástroje **Žák:** • rozlišuje a porovnává historické i současné typy států (forem vlády) • vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje • objasní, proč je státní moc v ČR rozdělena na tři složky, porovnává funkce orgánů státní moci ČR • vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě • objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií • rozlišuje složky politického spektra, porovnává	**1. Člověk ve společnosti** • proces socializace, teorie sociálních rolí • komunikace, sociální skupiny a jejich formy • konflikt, mezigenerační vztahy • sociální instituce a kultura, etnicita a subkultury • stereotypy, předsudky • sociální kontrola a deviace • teorie organizace • nerovnost, sociální stratifikace, sociální mobilita • sociální problémy a patologické jevy: nezaměstnanost, chudoba, kriminalita, extremismus • gender a proměna rodiny • změny na trhu práce • média a informační společnost **2. Občan ve státě** • stát – znaky a funkce, formy vlády, právní stát • historický vývoj forem státu • vztah státu a národa • občan a občanství, občanství ČR • ústava ČR – přehled základních ustanovení • rozdělení moci na výkonnou, zákonodárnou a soudní • demokracie, občanská práva a povinnosti, občanská společnost a její instituce • politické subjekty, politický život ve státě, volby, volební systémy • politický systém ČR • proces schvalování zákonů • lidská práva – Listina základních práv a svobod porušování a ochrana, funkce ombudsmana	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • verbální a neverbální komunikace (specifika), • lidská komunikace a jak jí rozumím, • sociálně-komunikační dovednosti výhodné pro spolupráci (jasná komunikace, argumentace, řešení sporů). **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • demografické a etnické charakteristiky obyvatelstva Evropy, světové hospodářství *Dějepis* • proměny evropských společností ve 20. století, globální problémy moderní společnosti **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • lidská práva v tzv. rozděleném světě, občanská, politická, ekonomická, sociální, kulturní, dětská práva **Multikulturní výchova** • jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v regionech České republiky, v Evropě • jaké jsou modely soužití různých sociokulturních skupin, co je podstata multikulturalismu **Mediální výchova**

přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů • uvede příklady, jak může občan ovlivňovat společenské dění v obci a ve státě a jakým způsobem může přispívat k řešení záležitostí týkajících se veřejného zájmu • vyloží podstatu komunálních a parlamentních voleb, na příkladech ilustruje možné formy aktivní participace občanů v životě obce či širších společenstvích • obhajuje svá lidská práva, respektuje lidská práva druhých lidí • uvede okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce, zvládá komunikaci ve styku s úřady • uvede příklady projevů korupce, analyzuje její příčiny a domýšlí její možné důsledky	• politické ideologie	• rozbor aktuálního zpravodajství **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • polis – antický městský stát, zrod demokracie, utváření novověkých národních společností, velké revoluce 18. a 19. století, politické ideologie 20. století (komunismus, fašismus, nacismus) *Zeměpis* • Česká republika

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Základy společenských věd **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. čtyřleté gymnázium
5. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy • rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti • posoudí vliv začlenění státu do EU na každodenní život občanů, uvede příklady uplatňování práv fyzických i právnických osob • uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR • uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí • posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky • pomocí multimediální prezentace představí vybraný globální problém	**1. Mezinárodní vztahy, globální svět** • evropská integrace – historie, podstata, význam • Evropská unie, její orgány a struktura: Evropský parlament, Evropská rada, Evropská komise • příklady činnosti EU • proces evropské integrace • euro – jednotná evropská měna • mezinárodní spolupráce – význam a cíle • významné mezinárodní organizace: Rada Evropy • NATO, OSN – jejich účel a náplň činnosti, členství ČR • zastupitelské úřady ČR v zahraničí • proces globalizace – příčiny, projevy, důsledky • globální problémy	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • teoretická základna pojmu globalizace: jak se promítají vývojové procesy současného světa do každodenního společenského života, do života každého člověka • politické přístupy a postupy v rozhodování na místní a globální úrovni: vládní a nevládní sektor • mezinárodní instituce na pomoc rozvojové spolupráci: světové finanční, ekonomické, kulturní a náboženské instituce, OSN • evropský integrační proces: historické ohlasy, vývoj po druhé světové válce, Evropská unie, společné politiky a instituce EU; Česká republika v Evropské unii, další významné evropské instituce a organizace **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • Evropa, globalizace *Dějepis* • mezinárodní spolupráce a evropská integrace po 2. světové válce, studená válka a vznik vojenských paktů
Žák: • rozliší morální a právní normy, vysvětlí odlišnost v postihu při porušení morálky a práva • odůvodní účel sankcí při porušení právní normy • uvede, které státní orgány vydávají státní předpisy, jak a kde je uveřejňují, rozlišuje základní	**2. Občan a právo** • právo a spravedlnost – morálka a právo. Účel práva • morální a právní vědomí. Svědomí a veřejné mínění • role státu • vývojové formy práva, prameny práva	*Dějepis* • nejstarší starověká kodifikace zákonů, první konstituce (USA, Francie, Habsburská monarchie *Výchova ke zdraví* • vztahy mezi lidmi, rodinné a mezigenerační vztahy

a prováděcí právní předpisy • vysvětlí proces tvorby zákonů • rozliší fyzickou a právnickou osobu • vymezí podmínky vzniku a zániku právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství) i práva a povinnosti účastníků • rozeznává občanské a trestní soudní řízen. • uvede příklady právních problémů, se kterými se může občan obracet na jednotlivé právní instituce • rozlišuje trestný čin a přestupek. Vymezí podmínky trestní postižitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti • ve svém jednání respektuje platné právní normy • využívá právní povědomí v praktickém životě, dodržuje právní ustanovení i normy pro digitální prostředí, které se na něj vztahují • Odůvodní rizika šíření dezinformací a nenávistného chování v digitálním prostoru, uvede příklady postihů, které za takové chování hrozí. • reflektuje význam ochrany osobních údajů v digitálním prostoru a rizika jejich případného zneužití	• právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům, právní odpovědnost • právní řád ČR, systém právních odvětví, druhy právních norem • smlouvy, jejich význam a obsah, všeobecné podmínky smluv • orgány právní ochrany – funkce a úkoly, právnické profese • právo veřejné a soukromé • právo ústavní a správní • občanské soudní řízení – účel a průběh • rodinné právo • trestný čin a přestupek • orgány činné v trestním řízení	
Žák: • kriticky posoudí své zdravotní, osobnostní a kvalifikační předpoklady pro volbu dalšího studia a profesní orientace • posuzuje profesní poptávku na českém i evropském trhu práce a pružně na ni reaguje dalším vzděláváním • vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi • vhodně prezentuje vlastní osobu a práci, vhodně vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu • reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka, vytvoří si vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy • pomocí digitálních zdrojů vyhledá pracovní možnosti v regionu a porovná je s jiným vybraným regionem v České republice.	**Člověk a svět práce** **3. Trh práce a profesní volba** • práce jako seberealizace, hodnocení pracovních předpokladů, vzdělávání a profesní příprava • přijímací pohovor a výběrové řízení – pravidla komunikace • pracovní úspěšnost a kariérní růst, dobrovolnictví jako příležitost k rozvíjení pracovních zkušeností • nabídka a poptávka po pracovních místech • globalizace pracovního trhu, pracovní trh v EU, profesní mobilita • osobní plánování práce, práce a mezilidské vztahy	**Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • hospodářské charakteristiky globalizace, migrace *Výchova ke zdraví* • bezpečnost a ochrana zdravé při práci *Informatika* • využití internetu při hledání práce a při jejím vykonávání

Žák: • uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď • uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti • objasní funkci odborů • volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky • chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu **Žák:** • vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisků a DPH, vysvětlí, jak se cena liší podle typu zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu posle vývoje nabídky a poptávky • rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH aj.) a klamavé nabídky • rozlišuje a porovnává praktické využití forem podnikání, posoudí, která forma podnikání je v konkrétní situaci nejvýhodnější • posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním • uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti a jak zažádat o živnostenské oprávnění • analyzuje skrytý obsah reklamy, kriticky posuzuje podíl marketingu na úspěchu výrobku na trhu • umí rozpoznat manipulaci v reklamě a nekalé obchodní praktiky při nakupování na internetových platformách • objasní význam sociálních sítí a možnosti jejich zneužití během marketingových kampaní **Žák:** • objasní základní principy fungování systému příjmů a výdajů státu	**4. Pracovněprávní vztahy** • právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru: pracovní smlouva, zkušební doba, výpověď, odstupné • práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů: pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, minimální mzda, odměny, • odbory • zásady bezpečnosti práce, ekologická hlediska práce, pracovní úraz a odškodnění **5. Tržní ekonomika** • typy ekonomik, ekonomický cyklus, tržní mechanismus, nabídka, poptávka, tvorba ceny • globální ekonomické otázky • právní formy podnikání: živnost, typy obchodních společností, družstvo • základní právní normy týkající se podnikání • marketing a public relations, reklama, reklamní agentury **6. Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice** • fiskální politika – státní rozpočet, daňová soustava • monetární politika – ČNB, inflace, kurz měny,	

• rozlišuje základní typy daní, rozlišuje na které jeho činnosti se zdaňovací povinnost vztahuje • uvede, jakým způsobem podá daňové přiznání především k dani z příjmu, jak provede základní výpočty daní a zjistí výši sociálního a zdravotního pojištění • na základě aktuálních mediálních informací posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (inflace, úroveň HDP, míra nezaměstnanosti) na změny v životní úrovni občanů • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na příjmy obyvatelstva, vklady a úvěry, dlouhodobé finanční plánování a uvede příklady, jak se důsledkům inflace bránit • uvede postup, jak vypočítá životní minimum své domácnosti a zažádá o sociální dávku, na niž má nárok • objasní funkci podpory v nezaměstnanosti, funkci úřadů práce a personálních agentu, vyhledá informace o zaměstnání a rekvalifikaci v různých typech médií	zahraniční platební bilance, HDP • sociální politika – důchodový systém, systém sociálních dávek, životní minimum, nezaměstnanost, státní politika zaměstnanosti	
Žák: • používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze za použití kurzovního lístku • uvede principy vývoje ceny akcií a možnosti forem investic do cenných papírů • rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti • navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti • na příkladu vysvětlí, jak uplatňovat práva spotřebitele (při nákupu zboží a služeb, včetně produktů finančního trhu) • navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky (spoření, produkty se státním příspěvkem, cenné papíry, nemovitosti aj.), vybere nejvýhodnější produkt pro investování volných finančních prostředků a vysvětlí proč	**7. Finance** • funkce peněz • formy platebního styku v tuzemské i zahraniční měně, cenné papíry, akcie, burza • typy rozpočtů a jejich rozdíly, rozpočet domácnosti, tok peněz v domácnosti • spotřební výdaje, práva spotřebitele, předpisy na ochranu spotřebitele • finanční produkty – způsoby využití přebytku finančních prostředků, spořící a investiční produkty, další způsoby investování peněz, řešení nedostatku finančních prostředků, úvěrové produkty, leasing, úrokové sazby RSPN, pojištění • bankovní soustava – ČNB a komerční banky, specializované finanční instituce, telekomunikační formy bankovnictví	

• vybere nejvýhodnější úvěrový produkt s ohledem na své potřeby a zdůvodní svou volbu, posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN • vybere nevýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank • využívá moderní formy bankovních služeb, včetně moderních informačních a telekomunikačních technologií, ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku • vysvětlí rizika používání internetových bankovních služeb a umí rozpoznat podvodné jednání • se orientuje v základních digitálních nástrojích státních organizací a dalších digitálních služeb určené pro občany ČR.		

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Základy společenských věd **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 4. čtyřleté gymnázium
6. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • objasní podstatu filozofického tázání • vysvětlí vztah filozofie k mýtu, náboženství, umění, ideologii a světovému názoru • provede zamyšlení nad základními filozofickými otázkami **Žák:** • definuje základní filozofické otázky a rozumí různým způsobům jejich řešení a pohledům na ně v průběhu dějin filosofie • analyzuje lidské chování z hlediska etiky na základě znalosti různých etických teorií • orientuje se v hlavních filosofických směrech • chápe základní aspekty filosofických systémů a názory jejich hlavních představitelů • dokáže používat filosofickou literaturu a periodika • provede zamyšlení nad etickým využíváním umělé inteligence, jejím rizikům i přínosům v dnešním světě • vyhledává data a informace, ověřuje jejich pravdivost, rozpoznává manipulativní a dezinformační sdělení a umí věcně a správně argumentovat v dialogu a diskuzi.	**1. Úvod do studia filosofie** • podstata filosofie • pojem, předmět, směry, dělení • vznik filosofického myšlení **2. Filosofie v dějinách** *Antická filosofie* • předsokratovské období • klasické období • helénistické období *Středověká filosofie* • patristika – apologeti, Aurelius Augustinus • scholastika – raná, vrcholná Akvinský, pozdní *Filosofie období renesance* • sociální myšlení • přírodní filosofie Kusánský, Bruno • empirismus F. Bacon • stát a právo – Hobbes *Novověká filozofie* • racionalismus Descartes, Spinoza, Leibniz • anglický empirismus – Locke, Hume • subjektivní idealismus – Berkeley • francouzské osvícenství Montesquieu, Voltaire, Rousseau • encyklopedisté, materialisté *Německá klasická filosofie* • Kant, Fichte, Hegel *Filosofie 19. a 20. století* • pozitivismus – Comte, Mill, Spencer • Feuerbach • Marxismus dialektický a historický materialismus	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • jak a kdy činím ve svém životě rozhodnutí a důležité volby • jaké jsou mé hodnotové žebříčky • jak hodnotím morálku vlastního jednání a jak rozlišuji mezi dobrem a zlem ve svém životě **Výchova k myšlení v evropských a globálních problémech** • člověk jako jedinec v globálním kontextu: diskuse jak vyjádřit osobní identitu (rozumět sám sobě, chápat sám sebe uvnitř společnosti) • chápání národní a evropské identity • vlivy na člověka jako jedince ve společnosti v lokálním, regionálním a globálním kontextu **Multikulturní výchova** • jak je možné změnit a zlepšit porozumění mezi lidmi různého kulturního původu, náboženství, světového názoru apod. **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • antická kultura a její šíření (helénismus) • renesance a humanismus, osvícenství *Fyzika* • nauka o částicích (atomy) *Český jazyk a literatura* • odraz filozofických směrů v dějinách literatury

Žák: • chápe vliv křesťanství a jiných náboženství na život jednotlivce i celé společnosti • je schopen definovat rizika náboženských sekt a hnutí pro život člověka • uvědoměle a s tolerancí přistupuje k právu náboženské svobod	• iracionalismus a voluntarismus – Kierkegaard • Schopenhauer, Nietzsche • pragmatismus – Pierce, James, Dewey • fenomenologie – Bolzano, Husserl, Scheller • existencialismus Heidegger, Jaspers, Sartre, Camus *Nejnovější filosofické směry* • postmodernismus • strukturalismus, Foucault, Lyotard • novotomismus P.de Chardin *Česká filosofie* • Hus, Komenský, Masaryk, Patočka • neomarxismus, novopozitivismus a kritický realismus • Vídeňský kruh *Základy etiky* • etické teorie v průběhu dějin • etika a každodenní život **3. Úvod do religionistiky** • víra v lidském životě • charakteristika tradičních světových náboženství • historický vývoj světového křesťanství – hlavní proudy a církve • nová náboženská hnutí • sociální a psychologická rizika náboženských sekt • náboženské organizace v ČR	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • vznik světových náboženství ve starověku, význam křesťanství pro evropskou kulturu *Zeměpis* • světová náboženství dnes, role náboženství v konfliktních situacích

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu pro nastupující od 2024:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Základy společenských věd **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 1. - čtyřleté gymnázium
3. - vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • klasifikuje systém humanitních věd a postavení psychologie v něm **Žák:** • objasní pojmy prožívání a chování, jednání • charakterizuje psychické jevy, dokáže je ilustrovat na příkladech • určí, které vnější a vnitřní vlivy působí na lidskou psychiku a jakým způsobem; svá tvrzení doloží na příkladech • vymezí podstatu psychických procesů, stavů a vlastností • vyloží, jaké jsou zákonitosti vnímání, prožívání a poznávání skutečnosti, sebe i druhých lidí a co může jeho vnímání a poznávání ovlivňovat • uvede základní zákonitosti a specifika vnímání, pozornosti • určí, které faktory ovlivňují lidské poznávání a jakým způsobem mohou znesnadnit lidské vztahy (haló efekt, chyba 1. dojmu atd.) • aplikuje poznatky v procesu učení, dokáže zvolit efektivní způsob učení **Žák**: • objasní, proč a jak se lidé odlišují ve svých projevech chování, uvede příklady faktorů, které ovlivňují prožívání, chování a činnost člověka • se orientuje v nabídce online testů osobnosti a je schopen posoudit jejich validitu	**1. Člověka jako jedinec (psychologie)** • pojem a předmět psychologie, obory psychologie • základní psychologické pojmy • vývoj psychologie jako vědy **2. Podstata lidské psychiky** • prožívání a chování • determinace psychiky • poznávací procesy-čití, vnímání, představivost • faktory ovlivňující vnímání • myšlení a řeč – operace, formy, pojem, soud, úsudek • paměť druhy paměti, poruchy paměti, využití v učení • inteligence • pozornost – vlastnosti, poruchy, využití ve vyuč • emoce – druhy, vlastnosti **3. Osobnost člověka** • motivace • potřeby, pudy • charakter, schopnosti a vlohy • temperament	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • „já“ sám o sobě, mé chování, myšlení a prožívání • jak se obvykle chovám, jaké způsoby chování a jednání volím • jak ovlivňují předsudky a stereotypy styk příslušníků majority s cizinci a příslušníky minority • jak se ovládám v situacích řešení problémů **Multikulturní výchova** • jak ovlivňují předsudky a stereotypy styk příslušníků majority s cizinci a s příslušníky minority **Mediální výchova** • hodnoty a životní styly nabízené/nenabízené mediálními produkty a jejich konkrétní předvedení • -mediální produkce pro mládež (společný rozbor tisku z hlediska prezentace mezigeneračních vztahů, intimních vztahů, představ o žádoucí/nežádoucí budoucnosti) • strategie zvládání zátěžových situací tak, aby co nejméně ublížily **Mezipředmětové vztahy** *Biologie* nervová soustava, žlázy s vnitřní sekrecí *Chemie:* hormony

Žák: • zvládá společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích, konflikty řeší konstruktivně • zná kulturní odlišnosti různých sociálních skupin, popíše důsledky předsudků • objasní význam sociální kontroly • posoudí sociální změny, rozlišní změny konstruktivní a destruktivní • definuje sociální problémy současnosti, zná důsledky sociálně-patologického chování • zpracuje statistická data týkající se vybraného společenského jevu s použitím vhodného digitálního nástroje	**4. Člověk ve společnosti** • proces socializace, teorie sociálních rolí • komunikace, sociální skupiny a jejich formy • konflikt, mezigenerační vztahy • sociální instituce a kultura, etnicita a subkultury • stereotypy, předsudky • sociální kontrola a deviace • teorie organizace • nerovnost, sociální stratifikace, sociální mobilita • sociální problémy a patologické jevy: nezaměstnanost, chudoba, kriminalita, extremismus • gender a proměna rodiny • změny na trhu práce • média a informační společnost	Spolupráce s Pedagogicko-psychologickou poradnou a ostatními odbornými pracovišti

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Základy společenských věd **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 2. - čtyřleté gymnázium
4. - vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • rozlišuje a porovnává historické i současné typy států (forem vlády) • vymezí, jakou funkci plní ve státě ústava a které oblasti života upravuje • objasní, proč je státní moc v ČR rozdělena na tři složky, porovnává funkce orgánů státní moci ČR • vyloží podstatu demokracie, odliší ji od nedemokratických forem řízení, porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě • objasní podstatu a význam politického pluralismu pro život ve státě, uvede příklady politického extremismu a objasní, v čem spočívá nebezpečí ideologií • rozlišuje složky politického spektra, porovnává přístupy vybraných politických seskupení k řešení různých otázek a problémů každodenního života občanů • uvede příklady, jak může občan ovlivňovat společenské dění v obci a ve státě a jakým způsobem může přispívat k řešení záležitostí týkajících se veřejného zájmu • vyloží podstatu komunálních a parlamentních voleb, na příkladech ilustruje možné formy aktivní participace občanů v životě obce či širších společenstvích • obhajuje svá lidská práva, respektuje lidská práva druhých lidí • uvede okruhy problémů, s nimiž se může občan obracet na jednotlivé státní instituce, zvládá komunikaci ve styku s úřady	**1. Občan ve státě** • stát – znaky a funkce, formy vlády, právní stát • historický vývoj forem státu • vztah státu a národa • občan a občanství, občanství ČR • ústava ČR – přehled základních ustanovení • rozdělení moci na výkonnou, zákonodárnou a soudní • demokracie, občanská práva a povinnosti, občanská společnost a její instituce • politické subjekty, politický život ve státě, volby, volební systémy • politický systém ČR • proces schvalování zákonů • lidská práva – Listina základních práv a svobod porušování a ochrana, funkce ombudsmana • politické ideologie	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • lidská práva v tzv. rozděleném světě, občanská, politická, ekonomická, sociální, kulturní, dětská práva **Multikulturní výchova** • jak se projevuje sociokulturní rozrůzněnost v regionech České republiky, v Evropě • jaké jsou modely soužití různých sociokulturních skupin, co je podstata multikulturalismu **Mediální výchova** • rozbor aktuálního zpravodajství **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • polis – antický městský stát, zrod demokracie, utváření novověkých národních společností, velké revoluce 18. a 19. století, politické ideologie 20. století (komunismus, fašismus, nacismus) *Zeměpis* Česká republika

• uvede příklady projevů korupce, analyzuje její příčiny a domýšlí její možné důsledky **Žák:** • objasní důvody evropské integrace, posoudí její význam pro vývoj Evropy • rozlišuje funkce orgánů EU a uvede příklady jejich činnosti • posoudí vliv začlenění státu do EU na každodenní život občanů, uvede příklady uplatňování práv fyzických i právnických osob • uvede příklady činnosti některých významných mezinárodních organizací a vysvětlí, jaký vliv má jejich činnost na chod světového společenství, zhodnotí význam zapojení ČR • uvede příklady institucí, na něž se může obrátit v případě problémů při pobytu v zahraničí • posoudí projevy globalizace, uvede příklady globálních problémů současnosti, analyzuje jejich příčiny a domýšlí jejich možné důsledky • pomocí multimediální prezentace představí vybraný globální problém	**2. Mezinárodní vztahy, globální svět** • evropská integrace – historie, podstata, význam • Evropská unie, její orgány a struktura: Evropský parlament, Evropská rada, Evropská komise • příklady činnosti EU • proces evropské integrace • euro – jednotná evropská měna • mezinárodní spolupráce – význam a cíle • významné mezinárodní organizace: Rada Evropy • NATO, OSN – jejich účel a náplň činnosti, členství ČR • zastupitelské úřady ČR v zahraničí • proces globalizace – příčiny, projevy, důsledky • globální problémy	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • teoretická základna pojmu globalizace: jak se promítají vývojové procesy současného světa do každodenního společenského života, do života každého člověka • politické přístupy a postupy v rozhodování na místní a globální úrovni: vládní a nevládní sektor • mezinárodní instituce na pomoc rozvojové spolupráci: světové finanční, ekonomické, kulturní a náboženské instituce, OSN • evropský integrační proces: historické ohlasy, vývoj po druhé světové válce, Evropská unie, společné politiky a instituce EU; Česká republika v Evropské unii, další významné evropské instituce a organizace **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • Evropa, globalizace *Dějepis* • mezinárodní spolupráce a evropská integrace po 2. světové válce, studená válka a vznik vojenských paktů

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Základy společenských věd **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. čtyřleté gymnázium
5. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • rozliší morální a právní normy, vysvětlí odlišnost v postihu při porušení morálky a práva • odůvodní účel sankcí při porušení právní normy • uvede, které státní orgány vydávají státní předpisy, jak a kde je uveřejňují, rozlišuje základní a prováděcí právní předpisy • vysvětlí proces tvorby zákonů • rozliší fyzickou a právnickou osobu • vymezí podmínky vzniku a zániku právních vztahů (vlastnictví, pracovní poměr, manželství) i práva a povinnosti účastníků • rozeznává občanské a trestní soudní řízen. • uvede příklady právních problémů, se kterými se může občan obracet na jednotlivé právní instituce • rozlišuje trestný čin a přestupek. Vymezí podmínky trestní postižitelnosti občanů a uvede příklady postihů trestné činnosti • ve svém jednání respektuje platné právní normy • využívá právní povědomí v praktickém životě, dodržuje právní ustanovení i normy pro digitální prostředí, které se na něj vztahují • Odůvodní rizika šíření dezinformací a nenávistného chování v digitálním prostoru, uvede příklady postihů, které za takové chování hrozí. • reflektuje význam ochrany osobních údajů v digitálním prostoru a rizika jejich případného zneužití	**1. Občan a právo** • právo a spravedlnost – morálka a právo. Účel práva • morální a právní vědomí. Svědomí a veřejné mínění • role státu • vývojové formy práva, prameny práva • právní subjektivita, způsobilost k právním úkonům, právní odpovědnost • právní řád ČR, systém právních odvětví, druhy právních norem • smlouvy, jejich význam a obsah, všeobecné podmínky smluv • orgány právní ochrany – funkce a úkoly, právnické profese • právo veřejné a soukromé • právo ústavní a správní • občanské soudní řízení – účel a průběh • rodinné právo • trestný čin a přestupek • orgány činné v trestním řízení	**Průřezová témata:** - Osobnostní a sociální výchova - Mediální výchova **Mezipředmětové vztahy:** *Dějepis* • nejstarší starověká kodifikace zákonů, první konstituce (USA, Francie, Habsburská monarchie *Výchova ke zdraví* • vztahy mezi lidmi, rodinné a mezigenerační vztahy
Žák: • kriticky posoudí své zdravotní, osobnostní a kvalifikační předpoklady pro volbu dalšího studia a profesní orientace	**Člověk a svět práce** **2. Trh práce a profesní volba** • práce jako seberealizace, hodnocení pracovních	**Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • hospodářské charakteristiky globalizace, migrace *Výchova ke zdraví*

• posuzuje profesní poptávku na českém i evropském trhu práce a pružně na ni reaguje dalším vzděláváním • vyhotoví potřebnou dokumentaci pro přijímací řízení k dalšímu studiu i ve zvolené profesi • vhodně prezentuje vlastní osobu a práci, vhodně vystupuje při přijímacím pohovoru nebo konkurzu • reflektuje význam práce pro psychické zdraví člověka, vytvoří si vyvážený pracovní rozvrh s ohledem na své osobní vztahy • pomocí digitálních zdrojů vyhledá pracovní možnosti v regionu a porovná je s jiným vybraným regionem v České republice. **Žák:** • uvede postup, jak uzavřít pracovní smlouvu a podat výpověď • uvede svá pracovní práva a vyžaduje jejich respektování od ostatních, respektuje své pracovní povinnosti • objasní funkci odborů • volí bezpečné pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, používá adekvátní pracovní pomůcky • chová se poučeně a adekvátně situaci v případě pracovního úrazu **Žák:** • vysvětlí na základě konkrétní, reálné a aktuální situace ve společnosti mechanismy fungování trhu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisků a DPH, vysvětlí, jak se cena liší podle typu zákazníků, místa či období, objasní důvody kolísání cen zboží či pracovní síly na trhu posle vývoje nabídky a poptávky • rozpozná běžné cenové triky (cena bez DPH aj.) a klamavé nabídky • rozlišuje a porovnává praktické využití forem podnikání, posoudí, která forma podnikání je v konkrétní situaci nejvýhodnější • posoudí výhody a rizika podnikání v porovnání se zaměstnáním	předpokladů, vzdělávání a profesní příprava • přijímací pohovor a výběrové řízení – pravidla komunikace • pracovní úspěšnost a kariérní růst, dobrovolnictví jako příležitost k rozvíjení pracovních zkušeností • nabídka a poptávka po pracovních místech • globalizace pracovního trhu, pracovní trh v EU, profesní mobilita • osobní plánování práce, práce a mezilidské vztahy **3. Pracovněprávní vztahy** • právní podmínky vzniku, změny a zániku pracovního poměru: pracovní smlouva, zkušební doba, výpověď, odstupné • práva a povinnosti účastníků pracovněprávních vztahů: pracovní doba, pracovní neschopnost, mzda, minimální mzda, odměny, • odbory • zásady bezpečnosti práce, ekologická hlediska práce, pracovní úraz a odškodnění **4. Tržní ekonomika** • typy ekonomik, ekonomický cyklus, tržní mechanismus, nabídka, poptávka, tvorba ceny • globální ekonomické otázky • právní formy podnikání: živnost, typy obchodních společností, družstvo • základní právní normy týkající se podnikání • marketing a public relations, reklama, reklamní agentury	• bezpečnost a ochrana zdravé při práci *Informatika* • využití internetu při hledání práce a při jejím vykonávání

• uvede, jak postupovat při zakládání vlastní podnikatelské činnosti a jak zažádat o živnostenské oprávnění • analyzuje skrytý obsah reklamy, kriticky posuzuje podíl marketingu na úspěchu výrobku na trhu • umí rozpoznat manipulaci v reklamě a nekalé obchodní praktiky při nakupování na internetových platformách • objasní význam sociálních sítí a možnosti jejich zneužití během marketingových kampaní		
Žák: • objasní základní principy fungování systému příjmů a výdajů státu • rozlišuje základní typy daní, rozlišuje na které jeho činnosti se zdaňovací povinnost vztahuje • uvede, jakým způsobem podá daňové přiznání především k dani z příjmu, jak provede základní výpočty daní a zjistí výši sociálního a zdravotního pojištění • na základě aktuálních mediálních informací posoudí vliv nejdůležitějších ekonomických ukazatelů (inflace, úroveň HDP, míra nezaměstnanosti) na změny v životní úrovni občanů • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na příjmy obyvatelstva, vklady a úvěry, dlouhodobé finanční plánování a uvede příklady, jak se důsledkům inflace bránit • uvede postup, jak vypočítá životní minimum své domácnosti a zažádá o sociální dávku, na niž má nárok • objasní funkci podpory v nezaměstnanosti, funkci úřadů práce a personálních agentu, vyhledá informace o zaměstnání a rekvalifikaci v různých typech médií	**5. Národní hospodářství a úloha státu v ekonomice** • fiskální politika – státní rozpočet, daňová soustava • monetární politika – ČNB, inflace, kurz měny, zahraniční platební bilance, HDP • sociální politika – důchodový systém, systém sociálních dávek, životní minimum, nezaměstnanost, státní politika zaměstnanosti	
Žák: • používá nejběžnější platební nástroje, smění peníze za použití kurzovního lístku • uvede principy vývoje ceny akcií a možnosti forem	**6. Finance** • funkce peněz • formy platebního styku v tuzemské i zahraniční měně, cenné papíry, akcie, burza	

investic do cenných papírů • rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti • navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti • na příkladu vysvětlí, jak uplatňovat práva spotřebitele (při nákupu zboží a služeb, včetně produktů finančního trhu) • navrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky (spoření, produkty se státním příspěvkem, cenné papíry, nemovitosti aj.), vybere nejvýhodnější produkt pro investování volných finančních prostředků a vysvětlí proč • vybere nejvýhodnější úvěrový produkt s ohledem na své potřeby a zdůvodní svou volbu, posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN • vybere nevýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby • objasní funkci ČNB a její vliv na činnost komerčních bank • využívá moderní formy bankovních služeb, včetně moderních informačních a telekomunikačních technologií, ovládá způsoby bezhotovostního platebního styku • vysvětlí rizika používání internetových bankovních služeb a umí rozpoznat podvodné jednání • se orientuje v základních digitálních nástrojích státních organizací a dalších digitálních služeb určené pro občany ČR.	• typy rozpočtů a jejich rozdíly, rozpočet domácnosti, tok peněz v domácnosti • spotřební výdaje, práva spotřebitele, předpisy na ochranu spotřebitele • finanční produkty – způsoby využití přebytku finančních prostředků, spořící a investiční produkty, další způsoby investování peněz, řešení nedostatku finančních prostředků, úvěrové produkty, leasing, úrokové sazby RSPN, pojištění • bankovní soustava – ČNB a komerční banky, specializované finanční instituce, telekomunikační formy bankovnictví	

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Základy společenských věd **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 4. čtyřleté gymnázium
6. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • objasní podstatu filozofického tázání • vysvětlí vztah filozofie k mýtu, náboženství, umění, ideologii a světovému názoru • provede zamyšlení nad základními filozofickými otázkami **Žák:** • definuje základní filozofické otázky a rozumí různým způsobům jejich řešení a pohledům na ně v průběhu dějin filosofie • analyzuje lidské chování z hlediska etiky na základě znalosti různých etických teorií • orientuje se v hlavních filosofických směrech • chápe základní aspekty filosofických systémů a názory jejich hlavních představitelů • dokáže používat filosofickou literaturu a periodika • provede zamyšlení nad etickým využíváním umělé inteligence, jejím rizikům i přínosům v dnešním světě • vyhledává data a informace, ověřuje jejich pravdivost, rozpoznává manipulativní a dezinformační sdělení a umí věcně a správně argumentovat v dialogu a diskuzi.	**1. Úvod do studia filosofie** • podstata filosofie • pojem, předmět, směry, dělení • vznik filosofického myšlení **2. Filosofie v dějinách** *Antická filosofie* • předsokratovské období • klasické období • helénistické období *Středověká filosofie* • patristika – apologeti, Aurelius Augustinus • scholastika – raná, vrcholná Akvinský, pozdní *Filosofie období renesance* • sociální myšlení • přírodní filosofie Kusánský, Bruno • empirismus F. Bacon • stát a právo – Hobbes *Novověká filozofie* • racionalismus Descartes, Spinoza, Leibniz • anglický empirismus – Locke, Hume • subjektivní idealismus – Berkeley • francouzské osvícenství Montesquieu, Voltaire, Rousseau • encyklopedisté, materialisté *Německá klasická filosofie* • Kant, Fichte, Hegel *Filosofie 19. a 20. století* • pozitivismus – Comte, Mill, Spencer • Feuerbach • Marxismus dialektický a historický materialismus	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • jak a kdy činím ve svém životě rozhodnutí a důležité volby • jaké jsou mé hodnotové žebříčky • jak hodnotím morálku vlastního jednání a jak rozlišuji mezi dobrem a zlem ve svém životě **Výchova k myšlení v evropských a globálních problémech** • člověk jako jedinec v globálním kontextu: diskuse jak vyjádřit osobní identitu (rozumět sám sobě, chápat sám sebe uvnitř společnosti) • chápání národní a evropské identity • vlivy na člověka jako jedince ve společnosti v lokálním, regionálním a globálním kontextu **Multikulturní výchova** jak je možné změnit a zlepšit porozumění mezi lidmi různého kulturního původu, náboženství, světového názoru apod. **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* antická kultura a její šíření (helénismus) renesance a humanismus, osvícenství *Fyzika* nauka o částicích (atomy) *Český jazyk a literatura* odraz filozofických směrů v dějinách literatury

Žák: • chápe vliv křesťanství a jiných náboženství na život jednotlivce i celé společnosti • je schopen definovat rizika náboženských sekt a hnutí pro život člověka • uvědoměle a s tolerancí přistupuje k právu náboženské svobod	• iracionalismus a voluntarismus – Kierkegaard • Schopenhauer, Nietzsche • pragmatismus – Pierce, James, Dewey • fenomenologie – Bolzano, Husserl, Scheller • existencialismus Heidegger, Jaspers, Sartre, Camus *Nejnovější filosofické směry* • postmodernismus • strukturalismus, Foucault, Lyotard • novotomismus P.de Chardin *Česká filosofie* • Hus, Komenský, Masaryk, Patočka • neomarxismus, novopozitivismus a kritický realismus • Vídeňský kruh *Základy etiky* • etické teorie v průběhu dějin • etika a každodenní život **3. Úvod do religionistiky** • víra v lidském životě • charakteristika tradičních světových náboženství • historický vývoj světového křesťanství – hlavní proudy a církve • nová náboženská hnutí • sociální a psychologická rizika náboženských sekt • náboženské organizace v ČR	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • vznik světových náboženství ve starověku, význam křesťanství pro evropskou kulturu *Zeměpis* • světová náboženství dnes, role náboženství v konfliktních situacích

5.2.8 Dějepis

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Dějepis vychází z obsahu vzdělávacího oboru Dějepis vzdělávací oblasti Člověk a společnost z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia.
Předmět integruje vybrané tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.
Žák je veden pochopení dějinných procesů, které ovlivňovaly a ovlivňují vývoj lidské společnosti. Cílem je podat ucelený obraz vývoje společnosti od pravěku do současnosti. Zvláštní důraz je kladen na dějiny 19. a 20. století, které bezprostředně souvisejí se současností. Národní dějiny jsou vykládány v širších evropských souvislostech. Jako motivační prvek jsou do výuky dějepisu zařazeny i vybrané kapitoly z regionálních dějin, které napomáhají vytvářet konkrétní představy o historických událostech a jsou důležitým prostředkem výchovy ke vztahu ke kulturně historickému dědictví.

Časové vymezení předmětu
Týdenní časová dotace
Čtyřleté gymnázium:

První ročník	1 hodina
Druhý ročník	2 hodiny
Třetí ročník	2 hodiny
Čtvrtý ročník	2 hodiny

Vyšší stupeň šestiletého gymnázia:

Třetí ročník	1 hodina
Čtvrtý ročník	2 hodiny
Pátý ročník	2 hodiny
Šestý ročník	2 hodiny

Organizační vymezení předmětu
Základní formou je výklad kombinovaný s interaktivními metodami výuky jako jsou referáty, prezentace a projekty studentů. Výuka je příležitostně doplněna exkurzemi, přednáškami odborníků a besedami s pamětníky. Některé projekty jsou realizovány ve spolupráci s Muzeem regionu Valašsko.

Ve třetím ročníku čtyřletého a v pátém ročníku šestiletého cyklu je žákům, ve vazbě na povinný předmět Dějepis, nabídnut volitelný předmět Seminář historie, v maturitním ročníku pak Seminář z dějepisu.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
- učitel vede žáka k tomu, aby dokázal získávat informace z různých zdrojů – z textů i obrazového materiálu a porozuměl jim
- učitel vede žáka k tomu, aby dokázal v jednoduché podobě informace kriticky vyhodnotit a zařadit do logických celků
- učitel vede žáka k rozvoji abstraktního a logického myšlení při řešení problémů a různých úkolů

Kompetence k řešení problémů
- učitel připravuje vyučování tak, aby se žák učil hledat různá řešení a svoje řešení dokázal obhájit
- žáci jsou vedeni úměrně ke svému věku k používání internetu a moderních informačních technologií
- žáci jsou vedeni k samostatnému postupu v projektovém vyučování od sběru informací přes jejich vyhodnocení a prezentaci
- žáci se aktivně účastní exkurzí, přednášek, besed

Kompetence komunikativní
- žáci jsou vedeni ke vhodné komunikaci se spolužáky, učiteli a ostatními dospělými ve škole i mimo školu
- žáci se učí argumentovat a obhajovat vhodnou formou svůj vlastní názor a zároveň poslouchat názor jiných

Kompetence sociální a personální
- žáci se učí porozumět kulturním základům jednotlivých civilizací, pochopit odlišnosti a rozdílné hodnoty, nutnost dialogu
- žáci si vytváří schopnost porozumět jinému stanovisku, nalézat jeho východiska a dobové souvislosti
- žáci se učí vést kultivovaný a ohleduplný mezigenerační dialog na základě pochopení a ocenění hodnot vytvořených předcházejícími generacemi

Kompetence občanská
- žáci se učí chápat podstatu demokratického a aktivního občanství
- žáci si postupně osvojují hodnotový systém založený na pochopení pojmů demokracie, svoboda, spravedlnost, tolerance, solidarita
- žáci postupně získávají sociální, politickou, mravní a estetickou orientaci ve společnosti a ve světě

Kompetence k podnikavosti

- žáci cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti se rozhodují o dalším vzdělávání v budoucím profesním zaměření
- žáci rozvíjejí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznávají a využívají příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě

Kompetence digitální

- žák ovládá potřebná digitálních zařízení i aplikace a využívá je při školní práci
- žák získává, kriticky posuzuje a sdílí data, informace a digitální obsah v různých formátech
- žák zvažuje rizika a přínosy technologií a předchází situacím ohrožujícím jeho zdraví i bezpečnost zařízení a sdílených dat
- při komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná žák eticky, s ohleduplností a respektem k druhým

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Dějepis **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 1. – čtyřleté gymnázium
3. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného a proměnlivého • rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace **Žák:** • objasní ve shodě s aktuálními vědeckými poznatky materiální a duchovní život lidské společnosti v jednotlivých etapách pravěku; charakterizuje pojem archeologická kultura • vysvětlí zásadní zlom ve vývoji lidstva v důsledku cílevědomé zemědělské a řemeslné činnosti • zařadí časově a prostorově hlavní archeologické kultury pravěku **Žák:** • zdůvodní civilizační přínos vybraných starověkých společenství, antiky a křesťanství jako základních fenoménů (vazbu mezi židovstvím a křesťanstvím) a další neevropské náboženské a kulturní systémy • popíše určující procesy a události, uvede významné osobnosti starověkých dějin	**1. Úvod do studia historie** • význam historického poznání pro současnost • práce historika, historické prameny, jejich typy a možnosti využití • periodizace dějin **2. Pravěk** • doma kamenná (paleolit, mezolit, neolit, eneolit) • doba bronzová • doba železná **3. Starověk** • staroorientální státy (Mezopotámie, Egypt, Indie, Čína) • starověká Palestina, kořeny židovské kultury a náboženství • antické Řecko (polis, kolonizace, antická kultura, helénismus) • antický Řím (Etruskové, římská republika, císařství) • křesťanství a jeho šíření v římské říši • střední Evropa v době římské, římská civilizace a barbaři	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • jak rozumím vlastní jedinečnosti **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • geografický a geopolitický profil Evropy, evropské jazykové a kulturní okruhy • evropské kulturní kořeny a hodnoty: křesťanství, demokracie, právo, umění, věda, hospodářství **Mezipředmětové vztahy** *Výtvarná výchova* • umění starověku *Zeměpis* • orientace v oblasti Středomoří a Blízkého i Středního východu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Dějepis **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 2. – čtyřleté gymnázium
4. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • objasní proces christianizace a její vliv na konstituování raně středověkých států v Evropě; vysvětlí podstatu vztahu mezi světskou a církevní mocí v západním i východním kulturním okruhu i projevy vlivu náboženství a církve ve středověké společnosti • definuje proměny hospodářského a politického uspořádání středověké společnosti v 5. 15. století a jeho specifické projevy ve vybraných státních celcích • charakterizuje základní rysy vývoje na našem území • vymezí specifika islámské oblasti • vysvětlí důsledky tatarských a tureckých nájezdů, zejména pro jižní a východní Evropu	**1. Středověk** • stěhování národů • islám a arabská říše • utváření středověké Evropy (Byzanc, francká říše, první slovanské státy) • počátky českého státu (Přemyslovci) • Normané a jejich vliv na utváření západní a jižní Evropy • vznik feudálních monarchií v západní Evropě • středověký venkov a zemědělství, kolonizace • rozvoj řemesel a obchodu, urbanizace, středověká města; rozvoj středověkého města na příkladu Valašského Meziříčí • vzdělanost a umění středověké společnosti, rytířská kultura • křesťanství, vztah papežství a císařství, křížové výpravy, kacířství • mongolská expanze • stoletá válka • český stát ve vrcholném a pozdním středověku (poslední Přemyslovci, lucemburská epocha, husitství, doba jagellonská) • turecká expanze a zánik Byzance	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globalizační a rozvojové procesy* • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace (islám, arabská říše, křesťanství) *Žijeme v Evropě* • historický vývoj českého národa v evropském kontextu a jeho hlavní etapy • politické aspekty postavení českých zemí v Evropě a ve světě: podstatné vývojové mezníky **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • světová náboženství • náboženská tolerance a nesnášenlivost
Žák: • rozpozná nové filozofické myšlenky, které byly zformulovány ve 14. 17. století, zhodnotí jejich praktické dopady • porozumí důsledkům zámořských objevů, jež vedly k podstatným hospodářským i mocensko-politickým změnám • popíše základní rysy reformace a protireformace, vysvětlí důsledky pro další evropský i světový	**2. Počátky novověku** • renesance a humanismus • zámořské plavby • reformace • náboženské války v Německu a Francii • absolutismus a stavovství • nizozemská revoluce • vznik Habsburské monarchie • české země pod vládou Habsburků	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Vzdělávání v Evropě a ve světě* • proces utváření evropského vzdělávacího prostoru (vzdělanost a umění středověku, renesance a humanismus)

vývoj • vymezí základní znaky stavovství a absolutismu; uvede konkrétní projevy v jednotlivých zemích a příklady střetů • posoudí postavení českého státu uvnitř habsburského soustátí a analyzuje jeho vnitřní sociální, politické a kulturní projevy	• stavovské povstání • třicetiletá válka a její důsledky • Valašské Meziříčí v 16. a 17. století • anglická revoluce • počátky carství v Rusku • barokní kultura	*Žijeme v Evropě* • významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů evropské politiky, vědy a kultury • význační Evropané a jejich vliv na českou politiku, vědu a kulturu (renesance a humanismus, reformace, zámořské plavby) • významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů politiky, vědy a kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska (Komenský, české baroko)

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Dějepis **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • charakterizuje hlavní myšlenky osvícenství ve vědě a filozofii • na příkladu habsburské monarchie, Pruska a Ruska vymezí reformy osvícenských panovníků • vysvětlí proces zániku Polska • vyloží důvody konfliktu mezi americkými kolonisty a Británií a popíše jeho průběh a výsledky • zná příčiny a hlavní etapy vývoje francouzské revoluce a napoleonského období • dokáže vysvětlit základní pojmy absolutismus, konstituční monarchie, pravice, levice, diktatura, občanská práva • dokáže vysvětlit zásady uspořádání Evropy po Vídeňském kongresu	**1. Osvícenství a revoluce** • osvícenství a osvícenský absolutismus • americká revoluce a vznik USA • mocenský vzestup Pruska, vývoj Ruska za Kateřiny Veliké a dělení Polska • francouzská revoluce a napoleonské války a nové uspořádání Evropy po Vídeňském kongresu	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů evropské politiky, vědy a kultury; význační Evropané a jejich vliv na českou politiku, vědu a kulturu • evropské kulturní kořeny a hodnoty: křesťanství, demokracie, právo, umění, věda, hospodářství (boj amerických osad za nezávislost, francouzská revoluce) **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • filozofie osvícenství
Žák: • vysvětlí podstatu a hospodářské i sociální důsledky průmyslové revoluce • vymezí základní pojmy kapitál a kapitalismus, kapitalisté a dělníci, hospodářský liberalismus, různé formy socialismu • objasní jednotlivé fáze utváření novodobého českého národa a zařadí do evropského kontextu • představí významné osobnosti národního obrození • zhodnotí pojem nacionalismus a vysvětlí jeho roli v utváření novodobých evropských národů • rozpozná základní znaky kulturních stylů, uvede konkrétní příklady	**2. Modernizace společnosti** • průmyslová revoluce • utváření novodobého českého národa v kontextu evropských dějin • kultura klasicismu, romantismu a biedermeier	
Žák: • rozpozná a popíše shodné i odlišné příčiny a průběh série evropských revolucí roku 1848 ve Francii, Německu, Itálii	**3. Rok 1848 v Evropě a v českých zemích** • Itálie, Francie, Německo, Rakousko • revoluční události v českých zemích	

a rakouské monarchii • charakterizuje dobu předbřeznovou, příčiny, průběh a hlavní politické proudy revoluce roku 1848 u nás **Žák:** • zhodnotí výsledky a důsledky revoluce roku 1848 • popíše hospodářský vzestup západoevropských států během technickovědecké revoluce • na příkladu významných konfliktů (krymská válka, rakousko-pruská a prusko-francouzská válka) charakterizuje mezinárodní vztahy a mocenské zájmy jednotlivých zemí • zhodnotí průběh a důsledky sjednocovacích procesů • objasní pojem bachovský • vyloží význam obnovení parlamentarismu v habsburské monarchii a rakousko-uherského vyrovnání • dokáže vysvětlit pojem rasismus a umí odvodit, jak se promítl do občanské války v USA • porozumí postupnému procesu položení základů kapitalismu a parlamentarismu v Rusku • dokáže vysvětlit pojem imperialismus a vyložit důsledky expanzivní politiky velmocí v různých oblastech světa, umí na mapě vymezit významná koloniální panství a zná příklady konfliktů v koloniích • popíše zformování nepřátelských bloků a jejich směřování k válce • dokáže charakterizovat všestranně se rozvíjející společnost přelomu 19. a 20. století v oblasti vědy a kultury, dokáže na konkrétních příkladech vysvětlit problém antisemitismu **Žák:** • popíše významné peripetie české politiky ve druhé polovině 19. století, její cíle, metody, osobnosti a politické strany • dokáže charakterizovat stav dosažený českou společností před rokem 1914 v oblasti politické, hospodářské a kulturní	**4. Evropa a svět v letech 1848 – 1914** • viktoriánská Anglie a Francie za císaře Napoleona III. a po obnovení republiky • jednocení Itálie a Německa • občanská válka v USA • habsburská monarchie ve 2. polovině 19. století vznik Rakouska – Uherska • imperialismus a kolonialismus • Rusko za posledních Romanovců • vývoj Japonska a Číny • mocenská seskupení v předvečer 1. světové války • rozvoj vědy, techniky a kultury před první světovou válkou **5. České země v letech 1848 – 1914** • neoabsolutismus a obnovení ústavnosti v českých zemích • státoprávní boj, aktivní a pasivní politika • česká společnost před první světovou válkou • společenský, politický a kulturní život ve Valašském Meziříčí ve druhé polovině 19. století	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Humanitární pomoc a mezinárodní rozvoj a spolupráce* • historické kořeny rozvojové spolupráce: kolonialismus **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • občanská práva, rasová diskriminace *Zeměpis* • utváření mapy moderní Evropy **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů politiky, vědy a kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska (T. G. Masaryk)

Žák: • vysvětlí příčiny první světové války, popíše charakter a průběh války, na mapě lokalizuje nejvýznamnější bojiště • umí vysvětlit podstatu obou ruských revolucí a jejich dopad na východní frontu • posoudí důsledky válečného konfliktu pro Evropu • objasní boj za samostatnost českého státu a úlohu domácího i zahraničního odboj, porozumí roli legií	**6. První světová válka v Evropě a v českých zemích** • první světová válka • revoluce v Rusku • české země za války • vznik Československa	**Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • orientace v oblastech mimo Evropu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Dějepis **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • popíše nové uspořádání Evropy po 1. světové válce • vyvodí odlišnost demokracie a totality, dokáže rozlišit pojmy fašismus, nacismus, komunismus, vymezit shodné a odlišné prvky • vysvětlí podstatu, průběh, způsoby řešení a důsledky hospodářské krize • popíše a na příkladech doloží podstatu agresivní politiky fašistických států • porozumí pojmům politika kolektivní bezpečnosti a appeasement, dokáže odvodit nedostatky demokratických systémů	**1. Evropa a svět po první světové válce** • poválečné uspořádání světa a versaillesko-washingtonský • systém • mezinárodněpolitická situace ve 20. a 30. letech • nástup totalitních režimů: komunismus, fašismus a nacismus • projevy fašistické agrese a její důsledky	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • jaké postoje a jednání provázejí xenofobii, rasismus, intoleranci a extremismus **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • demokracie a totalita, politická, rasová a náboženská diskriminace
Žák: • na příkladu politického systému první republiky, dokáže popsat a vysvětlit fungování systému pluralitní demokracie • dokáže pojmenovat problémy Československé republiky (národnostní otázka a nacionalismus) • zhodnotí postavení ČSR v evropských souvislostech, její vnitřní sociální, politické, hospodářské a kulturní prostředí • dokáže popsat příčiny zániku republiky a vyjádřit vlastní postoj k tomu, jak Československo reagovalo v září roku 1938 • vymezí období druhé republiky a porozumí podstatným rozdílům mezi politickým uspořádáním první a druhé republiky	**2. Československo v letech 1918 – 1938** • vznik ČSR • vývoj Československa ve 20. a 30. letech • Mnichov a druhá republika.	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • politické aspekty postavení českých zemí v Evropě a ve světě: podstatné vývojové mezníky • významní Evropané z českého prostředí: výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů politiky, vědy a kultury pocházejících z území Čech, • Moravy a českého Slezska (E. Beneš) **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • osobnosti české kultury
Žák: • objasní příčiny války • popíše vývoj hlavních válečných operací, zná základní časové mezníky a místa významných bitev	**3. Druhá světová válka** • příčiny, průběh, důsledky • holocaust	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova**

• objasní hlavní body diplomatických jednání, posoudí je v souvislosti s válečnými operacemi • na příkladech vysvětlí pojmy antisemitismus a rasismus a jejich nepřijatelnost z hlediska lidských práv		*Základní problémy sociokulturních rozdílů* • jaké postoje a jednání provázejí xenofobii, rasismus, intoleranci a extremismus
Žák: • umí vysvětlit pojmy okupace, protektorát, dokáže popsat život obyvatelstva českých zemí v Protektorátu Čechy a Morava • orientuje se v problematice domácího i zahraničního odboje, dokáže uvést příklady významných odbojových akcí a posoudí jejich význam • vyloží průběh osvobození Československa a ví, jak probíhalo v regionu, kde žije	**4. Československo v letech 1939 1945** • vznik a vývoj Protektorátu Čechy a Morava • domácí i zahraniční československý odboj za 2. světové války • osvobození Československa	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Morálka všedního dne* • já a sociální a morální dilemata doby, v níž žiji
Žák: • popíše proces uspořádání Evropy po druhé světové válce • objasní příčiny vzniku bipolárního světa, vysvětlí podstatu studené války, uvede příklady vojenského střetávání supervelmocí • vysvětlí a na příkladech doloží mocenské a politické důvody euroatlantické hospodářské a vojenské spolupráce • dokáže popsat zformování východního bloku a jeho mezinárodní hospodářské a vojenské organizace • porovná způsob života a politický, hospodářský a sociální vývoj států východního bloku a západních zemí • s pomocí mapy popíše změny související s rozpadem koloniální soustavy a vymezí základní problémy zemí třetího světa • vysvětlí příčiny a průběh a důsledky rozpadu sovětského impéria • prokáže orientaci v problémech současného světa	**5. Evropa a svět po 2. světové válce** • spory o poválečné uspořádání světa • bipolární svět, studená válka a její projevy • vznik a vývoj východního bloku • svět demokracie a tržních ekonomik • dekolonizace, problémy třetího světa • rozpad sovětského bloku a jeho důsledky	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globální problémy, jejich příčiny a důsledky* • lidská práva, v tzv. rozděleném světě • občanská, politická, ekonomická, sociální, kulturní, organizace zabývající se lidskými právy • nerovnoměrný vývoj světa: hospodářské, etnické, náboženské, ideologické, politické a kulturní konflikty, hlavní světová ohniska napětí, terorismus **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • totalita a demokracie
Žák: • popíše důležité mezníky československých poválečných dějin • charakterizuje příčiny a důsledky začlenění ČSR do sovětského bloku	**6. Československo po roce 1945** • Československo v letech 1945 – 1989 • sametová revoluce v Československu a obnova demokracie • vznik České republiky	**Průřezová témata** **Mediální výchova** *Mediální produkty a jejich významy*

• zhodnotí význam roku 1968 jako pokusu o reformu • popíše život v totalitním Československu • formuluje vlastní názor na události ze získaných informací		• vztah mezi mediálními produkty a skutečností (mediální „reprezentace“ skutečnosti, vztah zpravodajství a skutečnosti, vztah fikce a skutečnosti, „hra“ se skutečností, relevance a věrohodnost informačních zdrojů a informací) **Osobnostní a sociální výchova** *Morálka všedního dne* • já a sociální a morální dilemata doby, v níž žiji

5.2.9 Fyzika

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Fyzika vychází ze vzdělávacího obsahu vzdělávacího oboru Fyzika z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia.
Ve všech ročnících, v nichž je Fyzika vyučována, rozvíjí průřezová témata Osobnostní a sociální výchova (v tematických okruzích Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace, Spolupráce a soutěž), Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (v tematickém okruhu Žijeme v Evropě) a Environmentální výchova (v tematickém okruhu Člověk a životní prostředí).

Časové vymezení předmětu
Fyzika je vyučována v prvních třech letech čtyřletého gymnázia a ve 3. až 5. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia s celkovou hodinovou dotací 9 hodin (z toho jsou 3 disponibilní hodiny). Ve třetím ročníku šestiletého gymnázia a prvním ročníku čtyřletého gymnázia je předmět vnitřně diferencován na 3 hodiny výuky probíhající s celou třídou a praktická cvičení realizovaná vždy s dělenou třídou v dotaci 0,5 hodiny týdně, tedy jedna dvouhodina za čtyři vyučovací týdny; ve čtvrtém ročníku šestiletého gymnázia a druhém ročníku čtyřletého gymnázia je hodinová dotace stejná včetně stejného dělení třídy na praktická cvičení. V pátém ročníku šestiletého gymnázia a třetím ročníku čtyřletého gymnázia jsou pak pouze 2 hodiny týdně s celou třídou bez cvičení.

Organizační vymezení předmětu
Výuka fyziky bude v maximální možné míře (která je limitována rozvrhem hodin ostatních tříd) probíhat v posluchárně fyziky, dělené hodiny pak ve fyzikální laboratoři.
Učivo bude realizováno částečně frontální výukou, částečně budou v didaktické práci učitele zařazovány aktivizující metody a formy (např. dialog, diskuse, řešení problému, frontální a demonstrační pokusy, praktická cvičení, skupinová práce, vyhledávání informací na internetu a v knihách, referáty, zpracování laboratorních protokolů na počítači, počítačová simulace, používání audiovizuální techniky, odborné přednášky a exkurze,..).
Na povinné hodiny navazují volitelné semináře ve třetím a ve čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia a v pátém a v šestém ročníku šestiletého gymnázia. Semináře dávají prostor hlubšímu zvládnutí probírané látky. Jejich cíle i učivo je částečně pevně stanoveno a částečně obměňováno podle zaměření, počtu a požadavků žáků. Proto jsou učební osnovy volitelných seminářů obsaženy v příloze ke Školnímu vzdělávacímu programu a budou podle potřeby aktualizovány.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovně vzdělávací postupy směřující k utváření klíčových kompetencí vycházejí ze strategií popsaných na úrovni školy. Z nich jsou ve fyzice nejčastěji využívány následující.

Kompetence k učení:
Učitel

- motivuje žáky k celoživotnímu učení
- vybírá témata, zadává úkoly vedoucí k získávání informací, jejich následnému zpracování a nabízí žákům možnosti řešení
- vytváří takové situace, v nichž má žák zájem poznat nové a pro něj doposud neznámé
- nabízí žákům možnost účasti v soutěžích a olympiádách
- během výuky klade důraz na čtení s porozuměním, práci s textem, vyhledávání informací
- zadává žákům zajímavé domácí úkoly
- vede žáky k sebehodnocení

Kompetence k řešení problémů:
Učitel

- motivuje žáky problémovými úlohami z praktického života
- využívá netradiční (zajímavé) úlohy
- vede žáky k plánování činnosti a řešení úkolu
- využívá pokusy a laboratorní práce
- nabízí žákům možnost účasti v soutěžích a olympiádách
- klade důraz na práci s informacemi ze všech možných zdrojů

Kompetence komunikativní:
Učitel

- vytváří příležitosti pro vzájemnou komunikaci žák-žák, žák-učitel
- učí žáky obhajovat vhodnou formou svůj vlastní názor, správně argumentovat a zároveň poslouchat názor jiných
- podporuje přátelské vztahy ve třídách a mezi třídami

Kompetence sociální a personální
Učitel

- vytváří podmínky spolupráce žáků na daném úkolu (např. v laboratorních cvičeních) a tím napomáhá vytvářet pravidla pro spolupráci
- dle možností se snaží vést žáky ke skupinové práci
- ve vhodných situacích podporuje vzájemnou pomoc při učení

- vede žáky k respektování společně dohodnutých pravidel
- učí žáky odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky

Kompetence pracovní
Učitel
- vede žáky k tomu, aby dbali ochrany svého zdraví i zdraví svých spolužáků, ochrany životního prostředí
- výuku doplňujeme praktickými exkurzemi
- vede žáky k objektivnímu sebehodnocení

Kompetence digitální
Učitel
- zapojuje do výuky digitální zařízení, vhodné aplikace a služby, využívá je také ke komunikaci se žáky
- zadává úkoly, které žáci zpracovávají na digitálním zařízení
- rozvíjí práci žáků s různými digitálními zařízeními vhodnými pro měření fyzikálních veličin
- vede žáky k využívání digitálních technologií, aby si usnadnili práci, aby mohli prezentovat výsledky svých prací a aby si mohli ověřit výsledky svých řešení

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Fyzika **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny + 0,5 hodiny praktických cvičení**
Ročník: 1. čtyřleté gymnázium
3. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • odvodí jednotku odvozené veličiny z jejího definičního vztahu • převádí jednotky používaných fyzikálních veličin • určí, zda je daná fyzikální veličina skalární nebo vektorová • určí graficky součet a rozdíl daných vektorů • rozloží graficky daný vektor do dvou určených směrů • dodržuje zásady bezpečnosti při měření • změří vhodnou metodou a vhodnými prostředky fyzikální veličiny: délka, čas, hmotnost, hustota, zrychlení, síla, tíhové zrychlení • vypočítá ze souboru opakovaných měření průměrnou hodnotu, průměrnou a relativní odchylku měření, k tomu využívá digitální zařízení • interpretuje výsledek měření, vyhodnotí správnost a přesnost měření • vypracuje protokol o provedeném měření na přiměřené obsahové a formální úrovni • řeší fyzikální úlohy obecně i početně • určí průměrnou rychlost nerovnoměrného pohybu • dokáže pracovat v tabulkovém procesoru, vytvořit potřebný graf, analyzovat data a používat základní statistické funkce (např. funkce pro průměr, součet) • dokáže pracovat ve textovém editoru s obrázky a vzorci	**1. Fyzikální veličiny a jejich měření** • fyzikální veličiny a jednotky – základní a odvozené • mezinárodní soustava SI, mimosoustavové jednotky, převody jednotek • vektorové a skalární veličiny • operace s vektory, rozklad vektoru na různoběžné a kolmé složky • měření fyzikálních veličin, chyby měření • zpracování výsledků opakovaného měření fyzikální veličiny průměrná hodnota, průměrná a relativní odchylka • výpočet fyzikální veličiny pomocí změřených veličin • protokoly z laboratorních prací zpracovává digitální formou ve textovém a tabulkovém editoru	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • evropský integrační proces – vědecká a technická integrace (význam mezinárodní soustavy SI pro rozvoj vědeckých a hospodářských styků) **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • jak se učím osvojovat si různé jevy ve škole i v životě mimo školu, co a jak mohu trénovat, aby se kvalita mého učení zlepšila **Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • mocniny se záporným exponentem • operace s vektory • zaokrouhlení čísla na daný počet platných cifer, na daný počet desetinných míst a na určitý řád
Žák: • využívá kinematické vztahy rovnoměrných	**2. Kinematika pohybu** • těleso, hmotný bod, poloha hmotného bodu	**Mezipředmětové vztahy**

a rovnoměrně zrychlených (zpomalených) pohybů k určování jejich zrychlení, rychlosti, dráhy a doby pohybu • využívá grafy závislosti rychlosti a dráhy na čase u rovnoměrného nebo rovnoměrně zrychleného (zpomaleného) pohybu k určování zrychlení, rychlosti nebo dráhy daného pohybu • využívá kinematické vztahy rovnoměrného pohybu hmotného bodu po kružnici k určování jeho zrychlení, obvodové a úhlové rychlosti, periody a frekvence	• vztažná soustava • mechanický pohyb, relativnost klidu a pohybu • trajektorie a dráha hmotného bodu • průměrná a okamžitá rychlost • rovnoměrný pohyb, závislost rychlosti a dráhy rovnoměrného pohybu na čase • zrychlení, tečné a normálové zrychlení • rovnoměrně zrychlený (zpomalený) pohyb, závislost zrychlení, rychlosti a dráhy rovnoměrně zrychleného (zpomaleného) pohybu na čase • volný pád, tíhové zrychlení • rovnoměrný pohyb hmotného bodu po kružnici, úhlová a obvodová rychlost, perioda a frekvence, dostředivé zrychlení	*Matematika,* • vyjádření proměnné • počítání s čísly v exponenciálním tvaru • řešení rovnic a soustav rovnic • grafické vyjadřování funkčních závislostí • sestrojování grafů • použití grafů při řešení jednoduchých soustav rovnic •
Žák: • provádí analýzu sil působících v dané situaci na těleso a rozhodne, které z nich ovlivní jeho pohybový stav • určí v dané situaci velikost a směr síly třecí, tíhové, gravitační, tlakové, dostředivé • určí graficky i početně tečnou a normálovou složku tíhové síly u tělesa na nakloněné rovině • určí graficky a v jednoduchých případech (rovnoběžné nebo kolmé síly) i početně výslednici dvou sil působících na těleso, k tomu využívá vhodné digitální zařízení • objasní fyzikální obsah Newtonových pohybových zákonů • sestaví v konkrétní situaci pohybovou rovnici a využije ji k určení zrychlení pohybu nebo působících sil • porovná kvalitativně a kvantitativně účinky sil akce a reakce na vzájemně působící tělesa • využívá zákon zachování hybnosti k řešení problémů a úloh	**3. Hmotnost, síla, hybnost** • hmotnost, zákon zachování hmotnosti • síla, skládání a rozklad sil působících na hmotný bod • Newtonovy pohybové zákony, inerciální vztažná soustava, setrvačnost a hmotnost • třecí síla, tření, tíhová síla • hybnost, změna hybnosti, zákon zachování hybnosti • ohraničená platnost zákonů klasické mechaniky • neinerciální vztažné systémy • setrvačné síly, dostředivá a odstředivá síla	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (G. Galilei, I. Newton) **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • přesná komunikace (komunikace s použitím odborné terminologie)
Žák: • využívá souvislost změny mechanické energie s mechanickou prací k řešení problémů a úloh • rozhodne v dané situaci, zda jsou splněny podmínky	**4. Práce a energie** • mechanická práce stálé síly, výkon, energie, kinetická energie posuvného pohybu • potenciální tíhová energie, mechanická energie	**Průřezová témata** **Environmentální výchova**

pro použití zákona zachování mechanické energie • využívá zákon zachování mechanické energie k řešení problémů a úloh • při řešení úloh využívá vhodné digitální zařízení **Žák:** • vysvětlí vznik tíhové síly a porovná její velikost a směr se silou gravitační • využívá kinematické vztahy rovnoměrných a zrychlených pohybů a zákon zachování energie k řešení svislého a vodorovného vrhu • vysvětlí princip pohybu družic Země a pohybu planet ve sluneční soustavě • dokáže zadat složitější rovnici do aplikace v digitálním zařízení pro kontrolu svého řešení **Žák:** • určí v dané situaci velikost a směr momentu síly a momentu dvojice sil • určí, jaké otáčivé účinky mají síly působící na těleso • objasní obsah momentové věty a využívá ji prakticky k řešení technických problémů • zformuluje a fyzikálně objasní podmínky, které určují rovnováhu a stabilitu tělesa **Žák:** • určí tlak nebo tlakovou sílu v kapalině s použitím definice tlaku nebo Pascalova zákona • určí hydrostatický tlak nebo hydrostatickou • tlakovou sílu v daném místě kapaliny • zformuluje a fyzikálně objasní podmínky plování těles	• změny a přeměny energie, souvislost změny mechanické energie s mechanickou prací • zákon zachování energie, zákon zachování mechanické energie, účinnost **5. Gravitační pole** • gravitace, gravitační síla, Newtonův gravitační zákon • gravitační pole, gravitační zrychlení, gravitační pole homogenního kulového tělesa • tíhová síla, tíhové zrychlení, tíha • pohyby těles v homogenním tíhovém poli Země • princip nezávislosti pohybů, skládání rychlostí • gravitační pole Slunce, sluneční soustava **6. Mechanika tuhého tělesa** • tuhé těleso, posuvný a otáčivý pohyb tuhého tělesa • moment síly, momentová věta, dvojice sil • skládání sil působících v různých bodech tuhého tělesa • rozklad síly na rovnoběžné složky • těžiště, rovnovážné polohy a podmínky rovnováhy • tělesa, stabilita tělesa • kinetická energie otáčivého pohybu, moment setrvačnosti **7. Mechanika kapalin a plynů** • tlak v kapalině a v plynu, tlaková síla, Pascalův zákon • hydrostatický tlak, atmosférický tlak, vztlaková síla, Archimédův zákon, plování těles • rovnice spojitosti, tlaková potenciální energie kapaliny	*Člověk a životní prostředí* • zdroje energie, získávání a využívání energie ## Průřezová témata **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (Kepler, Koperník, Newton) ## Mezipředmětové vztahy *Zeměpis* • tíhové zrychlení v různých místech na Zemi *Tělesná výchova* • vrhy a hody *Matematika,* • vyjádření proměnné • řešení rovnic a soustav rovnic • práce s vektory

• řeší úlohy s využitím Archimédova zákona • objasní fyzikální význam rovnice spojitosti a Bernoulliho rovnice a využívá obě rovnice k řešení praktických problémů • používá vhodné digitální programy pro zápis vzorců a vztahů, kreslení grafů a schémat **Žák:** • objasní souvislosti mezi vlastnostmi látek různých skupenství a jejich vnitřní strukturou • vysvětlí příčinu rozdílů různých skupenství látek • aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení konkrétních fyzikálních úloh • používá stavové veličiny pro popis stavu soustavy	• Bernoulliho rovnice **8. Stavba a vlastnosti látek** • kinetická teorie látek – charakter pohybu a vzájemných interakcí částic v látkách různých skupenství • modely struktur látek různého skupenství • ideální kapalina, ideální plyn • termodynamika – termodynamická teplota, vnitřní energie a její změna • teplo; první termodynamický zákon • kalorimetrická rovnice • měrná tepelná kapacita; různé způsoby přenosu vnitřní energie	**Mezipředmětové vztahy** *Chemie* • látkové množství • Avogadrova konstanta • hmotnost atomů a molekul • molární hmotnost, • typy vazeb *Matematika* • řešení soustav rovnic • práce s grafy

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Fyzika **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny + 0,5 hodiny praktických cvičení**
Ročník: 2. – čtyřleté gymnázium
4. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn plynu • znázorní vztah mezi stavovými veličinami do stavového diagramu; umí ze stavového diagramu vyčíst stav soustavy • vysvětlí princip tepelných motorů a objasní význam termodynamických zákonů • analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles • řeší početně i graficky příklady pružné deformace pevných látek • porovná zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a kapalin a využívá je k řešení praktických problémů • objasní fyzikální podstatu některých dějů v přírodě (kapilární jevy, meteorologické jevy) • popíše s použitím fázového diagramu změny stavu a skupenství látek	**1. Stavba a vlastnosti látek** • střední kvadratická rychlost, stavové veličiny • stavová rovnice ideálního plynu • izochorický, izobarický, izotermický, adiabatický děj ideálního plynu, p-V diagram • práce plynu, tepelné stroje, účinnost • vlastnosti pevných látek, krystalová mřížka • poruchy krystalové mřížky • typy deformací pevných těles • normálové napětí, Hookův zákon • teplotní roztažnost pevných látek • stavba kapalin, povrchová vrstva kapaliny • povrchové napětí kapaliny, kapilární jevy • teplotní roztažnost kapalin • skupenské změny, skupenské a měrné skupenské teplo • anomálie vody • fázový diagram • protokoly z laboratorních prací zpracovává digitální formou ve textovém a tabulkovém editoru	**Mezipředmětové vztahy** *Chemie* • látkové množství • Avogadrova konstanta • hmotnost atomů a molekul • molární hmotnost, • typy vazeb *Matematika* • řešení soustav rovnic • práce s grafy *Informatika* • vytváření prezentací – tepelné stroje • využití apletů a měřicích systémů PASCO a Neulog *Dějepis* • parní stroj a průmyslová revoluce **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Spolupráce a soutěž* • skupinová práce při laboratorních cvičeních
Žák: • vysvětlí pojem elektrického náboje, vzájemné působení nabitých těles • objasní pojem elektrostatického pole a veličin, kterého popisují • analyzuje vlivy elektrického pole na elektricky nabité částice a uvede možnosti praktického využití • vysvětlí jev elektrostatické indukce a objasní, jak tento jev ovlivní působení elektrického pole na vodič • vysvětlí jev polarizace a objasní, jak tento jev	**2. Elektrický náboj a elektrické pole** • elektrický náboj, elementární náboj, zákon zachování elektrického náboje • elektrická síla, Coulombův zákon • elektrické pole, intenzita elektrického pole, elektrické siločáry, elektrické pole bodového náboje, homogenní elektrické pole • práce sil elektrického pole, elektrické napětí, elektrický potenciál • pohyb částice s nábojem v elektrickém poli • vodiče a izolanty v elektrickém poli, elektrostatická	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (Watt, Carnot) **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • elektrostatické odlučovače popílku

ovlivní působení elektrického pole na nevodič • používá vhodné digitální programy pro zápis vzorců a vztahů, kreslení grafů a schémat **Žák:** • změří vhodnou metodou a vhodnými prostředky fyzikální veličiny: elektrický proud a napětí, elektrický odpor • změří vhodnou metodou a vhodnými prostředky voltampérovou charakteristiku spotřebiče • využívá Ohmův zákon pro část obvodu při řešení úloh a problémů s elektrickými spotřebiči a vodiči v elektrických obvodech • vysvětlí pokles napětí na elektrickém zdroji při jeho zatížení • využívá Ohmův zákon pro uzavřený obvod při řešení jednoduchých elektrických obvodů • objasní rozdílnou vodivost kovů, polovodičů a izolantů • vysvětlí závislost elektrického odporu kovového vodiče na teplotě a diskutuje o možnostech jejího • porovná teplotní závislost elektrického odporu vodiče a polovodiče a vysvětlí rozdíly • objasní princip vlastní a příměsové vodivosti • popíše vlastnosti hradlové vrstvy PN a aplikuje je k objasnění diodového jevu a možností využití polovodičových diod v elektrických obvodech • analyzuje na základě vnitřní struktury kapalin podmínky a průběh elektrolýzy • diskutuje o praktickém využití elektrolýzy • vysvětlí vznik elektrického proudu v plynu • používá vhodné digitální programy pro zápis vzorců a vztahů, kreslení grafů a schémat **Žák:** • umí popsat a znázornit magnetické pole vodičů s elektrickým proudem • analyzuje vlivy magnetického pole na elektricky nabité částic a vodiče s elektrickým proudem	indukce, polarizace dielektrika • kondenzátor, kapacita kondenzátoru, energie elektrického pole nabitého kondenzátoru, spojování kondenzátorů **3. Elektrický proud v látkách** • elektrický proud, elektrický zdroj, elektromotorické napětí • kovový vodič, elektronová vodivost • Ohmův zákon pro část obvodu, elektrický odpor vodiče • rezistor, závislost odporu vodiče na geometrických vlastnostech a na teplotě, spojování rezistorů • Ohmův zákon pro uzavřený obvod, vnitřní odpor • zdroje, svorkové napětí • schéma elektrického obvodu, elektrotechnické značky • elektrická práce a výkon v obvodech stejnosměrného proudu, spotřeba elektrické energie, účinnost elektrického zařízení • polovodič, elektronová a děrová vodivost, závislost odporu polovodiče na teplotě, vlastní a příměsový polovodič • přechod PN, hradlová vrstva, polovodičová dioda • diodový jev, usměrňovač s polovodičovou diodou • elektrolyt, elektrolytická disociace, iontová vodivost, elektrolýza • galvanické články • ionizace plynu, plazma, iontová a elektronová vodivost • samostatný a nesamostatný výboj v plynu • protokoly z laboratorních prací zpracovává digitální formou ve textovém a tabulkovém editoru **4. Magnetické pole** • magnetická síla, magnetické pole, zdroje magnetického pole, magnetické póly, magnetické indukční čáry • magnetická indukce, silové působení magnetického	**Mezipředmětové vztahy** *Informatika* • tvorba prezentací • práce s internetem • využití měřicích systémů PASCO a Neulog *Matematika* • řešení soustav lineárních rovnic *Chemie* • elektrolýza • disociace • galvanické články • výroba hliníku **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (Ohm, Ampér, Kirchhoff) **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • busola • orientace v terénu

a uvede možnosti praktického využití • využije znalosti vnitřní struktury feromagnetických látek k objasnění jejich magnetických vlastností • využívá zákon elektromagnetické indukce při určování indukovaného napětí a proudu • dokáže zadat složitější rovnici do aplikace v digitálním zařízení pro kontrolu svého řešení **Žák:** • objasní vznik a průběh střídavého proudu • objasní, jak cívka ovlivňuje průchod střídavého proudu v elektrickém obvodu a aplikuje tyto poznatky na příkladech praktického využití vlivu indukčnosti • dokáže určit indukčnost cívky ze změření napětí a proudu • objasní pojmy impedance, induktance, kapacitance, fázorový diagram • řeší jednoduché RLC obvody • vysvětlí funkci generátoru střídavého proudu a transformátoru • vysvětlí princip výroby a přenosu elektrické energie	pole na vodič s proudem • magnetické pole vodičů s proudem (přímý vodič, válcová cívka) • vzájemné silové působení mezi vodiči s proudem • permeabilita prostředí • pohyb částice s nábojem v magnetickém poli • magnetický indukční tok, změny magnetického indukčního toku, elektromagnetická indukce • indukované elektromotorické napětí, Faradayův zákon elektromagnetické indukce • vlastní indukce, indukčnost, energie magnetického pole cívky s proudem **5. Střídavý proud** • střídavé napětí a proud, rovnice harmonického střídavého napětí a proudu, fázový posuv mezi napětím a proudem, fázorový a časový diagram, efektivní hodnoty střídavého napětí a proudu • obvody střídavého proudu s prvky R, L a C, rezistance, induktance a kapacitance • složený sériový obvod, impedance • výkon střídavého proudu v obvodu s odporem a impedancí • generátor střídavého proudu • transformátor • elektrárna, přenosová soustava energetiky, ztráty při přenosu elektrické energie vedením • bezpečnost při práci s elektrickým proudem	*Informatika* • využití měřicích systémů PASCO a Neulog **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (Faraday, Gauss, Ampér, Fleming) **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • energetika v České republice *Biologie* • účinky elektrického proudu na lidské tělo

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Fyzika **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • popíše a charakterizuje kmitavý pohyb z hlediska kinematiky • vysvětlí příčiny kmitavého pohybu zvoleného mechanického oscilátoru • popíše přeměny energie v mechanickém oscilátoru a vysvětlí příčinu a důsledky tlumení vlastního kmitání mechanického oscilátoru • používá vhodné digitální programy pro zápis vzorců a vztahů, kreslení grafů a schémat	**1. Kmitání mechanického oscilátoru** • kmitavý pohyb, perioda a frekvence kmitání • mechanický oscilátor, harmonický kmitavý pohyb • kinematika harmonického kmitavého pohybu: okamžitá výchylka, rychlost a zrychlení, úhlová frekvence a fáze kmitavého pohybu, časový diagram harmonického pohybu • dynamika vlastního kmitání mechanického oscilátoru • matematické kyvadlo, pružinový oscilátor, přeměny energie v mechanickém oscilátoru	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů* • jak ovládám myšlenkové postupy řešení problémů **Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • goniometrické funkce • vyjádření proměnné ze vztahu s goniometrickou funkcí • grafické znázornění goniometrických funkcí
Žák: • vysvětlí příčinu vzniku mechanického vlnění a objasní možnosti šíření mechanického vlnění v různých prostředích • porovná šíření mechanického vlnění s mechanickým pohybem tělesa, formuluje společné rysy i zásadní odlišnosti • vysvětlí pojem odraz vlnění a aplikuje zákon odrazu při šíření vlnění • vysvětlí pojem interference vlnění a popíše jeho projevy a důsledky při různých podmínkách	**2. Mechanické vlnění** • mechanické vlnění, vlnová délka, fázová rychlost • postupné vlnění, rovnice postupné harmonické vlny • interference vlnění, stojaté vlnění • šíření vlnění, vlnoplocha, paprsek • odraz, lom a ohyb vlnění v izotropním prostředí • zvuk, zdroje zvuku, šíření zvuku, rychlost zvuku • výška tónu, barva zvuku, hlasitost zvuku	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • stavba a funkce ucha *Hudební výchova* • tóny, intervaly, akordy, hudební nástroje
Žák: • objasní vznik a vlastnosti elektromagnetického vlnění • objasní možnost šíření elektromagnetických vln ve vakuu • porovná rychlost šíření elektromagnetického vlnění ve vakuu a v látkovém prostředí • popíše základní vlastnosti různých druhů	**3. Elektromagnetické kmitání a vlnění** • oscilační obvod a jeho parametry, vlastní kmitání elektromagnetického oscilátoru, Thomsonův vztah • elektromagnetické pole, elektromagnetická vlna, přenos energie elektromagnetickým zářením • šíření elektromagnetického vlnění, elektromagnetický dipól • spektrum elektromagnetického záření, tepelné	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • ochranný obal Země a jeho ohrožení lidskou činností, ozonová díra

elektromagnetického vlnění a využití těchto vlastností v praktickém životě	záření, světlo, infračervené a ultrafialové záření, rentgenové záření	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (Huygens)
Žák: • rozhodne, za jakých podmínek je při řešení fyzikálních úloh třeba počítat s vlnovou povahou světla • zdůvodní existenci jevů založených na vlnové povaze světla • využívá zákonů odrazu a lomu při řešení jednoduchých úloh • vysvětlí pojmy difrakce, disperze, polarizace • umí využít interference k zjištění vlnové délky světla a měření výšky tenkých vrstev • používá vhodné digitální programy pro zápis vzorců a vztahů, kreslení grafů a schémat	**4. Vlnové vlastnosti světla** • světlo jako elektromagnetické vlnění, frekvence a vlnová délka světla • šíření světla v optickém prostředí, rychlost světla • světelný paprsek, vlnoplocha • odraz světla, zákon odrazu • lom světla, zákon lomu, index lomu, úplný odraz • disperze světla, rozklad světla na spektrum • koherentní záření, interference světla na tenké vrstvě • optická dráha, interferenční maximum a minimum • ohyb světla, interference světla při ohybu na soustavě štěrbin, optická mřížka, mřížkové spektrum	**Mezipředmětové vztahy** *Výtvarná výchova, Informatika* • skládání barev, odstíny, grafika
Žák: • změří vhodnou metodou a vhodnými prostředky fyzikální veličiny: index lomu látky, zvětšení lupy • rozliší skutečný a zdánlivý obraz vytvořený optickou soustavou a porovná oba druhy z hlediska možnosti jejich pozorování a promítání • aplikuje poznatky o odrazu světla ke grafickému určování polohy a vlastností obrazu vytvořených rovinným a kulovým zrcadlem • aplikuje poznatky o lomu světla ke grafickému určování polohy a vlastností obrazu vytvořeného čočkou • využívá zobrazovací rovnici a vztahy pro příčné zvětšení kulového zrcadla a čočky k určování polohy a vlastností obrazu • umí využít vhodný grafický program pro konstrukci obrazu vytvořeného čočkou nebo zrcadlem	**5. Zobrazování optickými soustavami** • optická soustava a optické zobrazení, vlastnosti obrazu • zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle, ohnisková vzdálenost kulového zrcadla, zobrazovací rovnice a příčné zvětšení kulového zrcadla • zobrazení tenkou čočkou, zobrazovací rovnice a příčné zvětšení čočky, ohnisková vzdálenost a optická mohutnost čočky • oko jako optická soustava, akomodace, zorný úhel, lupa	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • stavba a funkce oka
Žák: • objasní relativnost některých fyzikálních pojmů a veličin a vymezí podmínky, při kterých se relativnost projeví	**6. Speciální teorie relativity** • principy relativity, mezní rychlost světla ve vesmíru • relativnost vlastností těles a fyzikálních jevů (kvalitativně), meze platnosti klasické fyziky	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních**

• předvídá změny hmotnosti tělesa při změnách jeho rychlosti a zdůvodní z hlediska dynamiky, proč nelze těleso urychlit na rychlost světla ve vakuu • využívá vztah pro celkovou energii tělesa k určení změn hmotnosti tělesa při změnách jeho energie **Žák:** • využívá poznatků o kvantových vlastnostech záření k určení korpuskulárních vlastností fotonu a k objasnění rozmanitých projevů interakce záření s látkou • objasní podstatu vzniku a pohlcování světla v atomech • využívá zákonitosti kvantování energie atomu k určování vlnových délek a frekvencí záření, které může atom emitovat nebo absorbovat **Žák:** • s využitím vhodných zákonů zachování provádí analýzu jaderných reakcí a sestavuje jejich úplné rovnice • vysvětlí možnost uvolňování energie při jaderných reakcích typu štěpení jader a slučování jader • využívá poznatků o vazebných energiích jader k vyčíslení energetické bilance jaderných reakcí • objasní podstatu jednotlivých typů radioaktivních přeměn a sestaví úplné rovnice • objasní význam poločasu přeměny • uvede a zdůvodní účinné způsoby ochrany osob před různými druhy nebezpečných záření při různých činnostech • posoudí výhody a rizika jaderné energetiky, objasní metody zajištění jaderné bezpečnosti • umí vyhledat podklady a zpracovat fyzikální téma na digitálním zařízení	• relativistická hmotnost, vztah mezi energií a hmotností tělesa, celková a klidová energie tělesa **7. Kvanta a vlny** • pojmy kvantum a kvantování ve fyzice, fotoelektrický jev, foton a jeho vlastnosti • vlnové vlastnosti částic, korpuskulární a vlnová povaha záření a částic • stav objektu mikrosvěta, vlnová funkce a její • pravděpodobnostní interpretace, princip neurčitosti (kvalitativně) **8. Atomy** • stavba atomu, jádro atomu, elektronový obal • kvantování energie atomu, stacionární stavy a jejich změny, emise a absorpce světla atomem, emisní a absorpční spektra • kvantový model atomu, orbitaly, kvantová čísla • stimulovaná emise, laser • složení atomového jádra, jaderné síly, hmotnostní úbytek, a vazební energie jádra, stabilita jádra, metody uvolnění jaderné energie • jaderné reakce, zákony zachování při jaderných reakcích, energie reakce, štěpení jader, řetězová reakce, syntéza jader, termonukleární reakce • radioaktivita, typy radioaktivních přeměn, jaderná záření, využití radionuklidů, ochrana před škodlivými účinky jaderného záření • zákon radioaktivní přeměny, poločas přeměny, aktivita radionuklidů • jaderná energetika, jaderný reaktor a jaderná elektrárna, jaderná bezpečnost	**souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (A. Einstein, Lorenz) **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (Planck, Einstein) **Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • zdroje energie (klady a zápory využívání) • radionuklidy v životě člověka, ekologické aspekty jaderné energetiky, ochrana člověka před zbraněmi hromadného ničení, před účinky radioaktivního záření, jaderná havárie **Mezipředmětové vztahy** *Chemie* • výstavbový princip • Pauliho vylučovací princip • periodická soustava prvků *Matematika* • exponenciální rovnice a funkce • řešení rovnic

5.2.10 Chemie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu

Vyučovací předmět Chemie vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda, vzdělávacího oboru Chemie. Integruje část tematických okruhů Voda (učivo Povrchové a podzemní vody) a Složení, struktura a vývoj Země (učivo – Zemské sféry, Minerály) ze vzdělávací oblasti Geologie bez hodinové dotace. Dále integruje část tematických okruhů Základní podmínky života a Lidské aktivity a problémy životního prostředí z průřezového tématu Environmentální výchova.

Vzdělávání v předmětu Chemie:

- směřuje k podchycení a rozvíjení zájmu o chemii
- umožňuje žákům seznámit se se základními chemickými ději a pochopit jejich principy, zákonitosti a zdůvodňovat vyvozené závěry a získané poznatky využívat k rozvíjení odpovědných občanských postojů
- podporuje vytváření logického uvažování
- nabízí žákům aplikaci chemických poznatků v běžném životě
- seznamuje žáky s nebezpečnými chemickými látkami a se správným zacházením s nimi
- seznamuje žáky s dovednostmi poskytnutí první pomoci při úrazech s vybranými nebezpečnými látkami
- seznamuje žáky se správným chováním při haváriích s únikem nebezpečných látek
- pomáhá žákům orientovat se v digitálním prostředí a vede je k využívání digitálních technologií při práci a učení

V průběhu studia chemie škola realizuje mimo vyučovací hodiny:

- soutěže – chemickou olympiádu
- projekty – tvorba plakátů, PowerPointových prezentací
- exkurze

Předmět Chemie úzce souvisí s dalšími předměty vzdělávací oblasti Člověk a příroda:
Fyzika: měřené veličiny, skupenství látek, obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, elektrický obvod;
Biologie: fyziologie rostlin, úrazy a prevence, životní styl, nerosty a horniny, ochrana přírody a životního prostředí;
Zeměpis: světové hospodářství, vztah příroda a společnost, Česká republika.

Do vyučovacího předmětu Chemie jsou začleněna tato průřezová témata:
Osobnostní a sociální výchova: sociální rozvoj (poznávání lidí ve skupině), mezilidské vztahy (respektování, podpora, pomoc), kooperace (rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro kooperaci – jasná a respektující komunikace, organizování práce skupiny);
Mediální výchova: vnímání mediálních sdělení (kritický přístup ke zpravodajství, chápání podstaty mediálního sdělení), vliv médií ve společnosti;
Environmentální výchova: základní podmínky života (voda, ovzduší, půda a ochrana jejich čistoty, rekultivace, energie její získávání a využívání), lidské aktivity a problémy životního prostředí (doprava a životní prostředí, druhotné suroviny, vliv průmyslu na prostředí), vztah člověka k prostředí (řešení odpadového hospodářství, náš životní styl a odpady);

Časové vymezení předmětu:
Chemie je vyučována v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia a ve třetím až v pátém ročníku šestiletého gymnázia. V prvním ročníku čtyřletého a ve třetím ročníku šestiletého gymnázia jsou pro teoretickou výuku vyčleněny tři vyučovací hodiny, ve druhém až třetím ročníku čtyřletého a ve čtvrtém až pátém ročníku šestiletého gymnázia pak dvě vyučovací hodiny týdně. Žáci v prvním a druhém ročníku čtyřletého a ve třetím a čtvrtém ročníku šestiletého gymnázia absolvují jednou za 14 dnů dvouhodinové laboratorní cvičení, ve kterém je třída rozdělena na poloviny – obě poloviny třídy se tedy po týdnu v laboratoři střídají. Ve třetím ročníku čtyřletého a v pátém ročníku šestiletého gymnázia absolvují dvouhodinové laboratorní cvičení jednou měsíčně. V laboratorním cvičení je třída rozdělena na poloviny – obě poloviny třídy se tedy po 14 dnech v laboratoři střídají.
Na povinné hodiny navazují ve třetím a čtvrtém ročníku volitelné semináře, ve kterých dochází k prohloubení probírané látky a dostatečné přípravě k maturitní zkoušce z chemie a na přijímací zkoušky na vysoké školy.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá ve třech typech učeben: klasická třída, odborná posluchárna chemie a laboratoř chemie.
Klasická třída je standardně vybavena.
Odborná posluchárna má terasovitě uspořádané lavice pro 33 studentů. K dispozici jsou nástěnné barevné tabule s chemickou tématikou, počítač napojený na dataprojektor, DVD rekordér a dále je možno využít zpětný projektor. Katedra je vybavena přívodem plynu, který může být využit k realizaci chemických experimentů. V učebně chemie mohou žáci využívat internet. Na počítači jsou k dispozici výukové programy pro chemii.
Laboratoř chemie je vybavena digestoří a vzduchotechnickým zařízením nad pracovními stoly, které umožňují odtah nebezpečných plynů. Dva pracovní stoly jsou rozděleny na osm pracovních míst, která jsou využita pro chemické experimentování. Jejich součástí jsou přívody vody, zemního plynu ke kahanům a rozvody elektrické energie. K dispozici jsou přístroje, např. elektronické váhy, spektrofotometr, digitální pH metry, digitální teploměry, destilační aparatura k přípravě destilované vody a další měřící systémy.
Žáci mají dále k dispozici školní a pedagogickou knihovnu s množstvím odborné literatury: knih a časopisů, které škola odebírá. Výuku lze také dle rozvrhových možností realizovat v počítačových učebnách. Formy a metody práce podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:
frontální výuka s demonstračními pomůckami;
skupinová práce s využitím odborné literatury, chemikálií – laboratorní cvičení.

Výchovné a vzdělávací strategie,
které směřují k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení
Učitel:

- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků daného oboru v praxi (spojení teorie a praxe)
- seznamuje žáky s různými metodami vědeckého poznání (pozorování, experiment, popis, hypotéza a její ověřování, zpracování výsledků, vyvozování a formulace závěrů)
- vede žáky k aktivnímu vyhledávání, třídění a zpracování informací z různých zdrojů (populárně-naučná literatura, odborné časopisy a publikace, internet)
- motivuje žáky k účasti na chemických soutěžích, olympiádách
- věnuje individuální péči žákům nadaným (příprava na soutěže apod.)
- pomocí chemického experimentu rozvíjí dovednosti potřebné k rozšíření poznatků a konkrétních představ žáků o stavbě organismů, určitých jevech, procesech
- zadává žákům domácí úkoly, referáty a vede je k samostatné prezentaci výsledků jejich práce

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- zadává žákům domácí úkoly, referáty a vede je k samostatnosti při vyhledávání a zpracování informací z různých informačních zdrojů, řešení různých problémů
- vede žáky k prezentování a kultivované obhajobě vlastních názorů či postojů
- motivuje žáky k účasti v chemických soutěžích a k přípravě na tyto soutěže

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáky k přesnému, výstižnému a souvislému ústnímu i písemnému vyjadřování
- učí žáky prezentovat výsledky jejich práce (referáty, domácí úkoly, protokoly laboratorních cvičení) přehledně, věcně a odborně správně
- vybízí žáky k diskuzi, k vyjádření vlastního názoru, postoje, vhodné argumentaci při obhajobě těchto názorů a postojů

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- vede žáky ke vzájemné spolupráci při řešení problému – skupinová práce

- upevňuje přátelské mezilidské vztahy organizováním společných akcí pro žáky exkurze

Kompetence občanská
Učitel:

- vytváří u žáků odmítavý postoj k alkoholu, kouření a dalším návykovým látkám – besedy
- objasňuje jednání v simulovaných příkladech havárií s únikem nebezpečných látek
- demonstruje s žáky na praktických příkladech formy první pomoci
- navrhuje nejvhodnější preventivní opatření v souvislosti se znečišťováním životního prostředí (i domácnosti)
- učí žáky orientovat se v současné environmentální problematice
- učí vyhledávat a používat aktuální informace

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- zapojuje žáky do skupinových, třídních, školních projektů
- odborně vede žáky a poskytuje informace a návody při realizaci skupinových, třídních, školních projektů
- pomáhá žákům objevovat jejich schopnosti a rozvíjet je zapojením do chemických soutěží
- umožňuje (prostřednictvím volitelných předmětů – 2. ročník čtyřletého) rozvoj schopností a dovedností vybraného předmětu podle profesního zaměření žáka
- organizuje exkurze a besedy související s daným oborem, ukazuje tak žákům konkrétní pracovní možnosti v daném oboru
- podněcuje žáky k hodnocení vlastních postupů a výsledků práce své i ostatních
- podporuje schopnosti samostatného rozhodování, plánování, aktivního zapojení při organizaci různých akcí (besedy)
- zařazuje do výuky aktivity seznamující žáky s pracovními příležitostmi

Kompetence digitální
Učitel:

- vede žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných látkách a k jejich porovnávání s informacemi v dalších zdrojích
- rozvíjí schopnost žáků využívat digitální měřicí techniku i jiné způsoby sběru dat
- rozvíjí dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry
- vede žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a jeho sdílení s vybranými lidmi
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klade důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat – dodržování autorského práva

- vede žáky k vnímání relevance zdrojů

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Chemie **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny + 1 hodina laboratorních cvičení**
Ročník: 1. – čtyřleté gymnázium
3. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • zařadí chemii mezi přírodní vědy • uvede význam chemie v průmyslu • uvědomuje si význam chemie v životě člověka **Žák:** • vysvětlí rozdíl mezi chemicky čistou látkou a směsí • charakterizuje základní chemické pojmy (chemický prvek a-sloučenina, atom, molekula a ion) • rozliší směs homogenní, koloidní a heterogenní • připraví roztok o potřebném složení • provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických chemických problémů • sestaví a popíše aparatury k dělení směsí, pojmenuje základní chemické nádobí a pomůcky • uvede praktické využití filtrace, krystalizace, destilace, sublimace, extrakce, chromatografie **Žák:** • zapíše symboly jednotlivých veličin a jejich jednotky • řeší příklady s použitím definičních a odvozených vztahů veličin nebo úměry veličin • orientuje se v chemických tabulkách, odečítá hodnoty z grafů, schémat • vysvětlí pojem látkového množství, definuje jednotku mol	**Obecná chemie** **1. Chemie jako přírodní věda** • vymezení předmětu chemie • od alchymie k samostatnému vědnímu oboru • rozdělení a obory současné chemie • chemie kolem nás **2. Soustavy látek a jejich složení** *Klasifikace a struktura látek* • chemicky čistá látka, prvek, sloučenina, atom, molekula • disperzní soustavy a jejich složení • směsi, rozdělení (homogenní, koloidní a heterogenní) • roztoky, rozpustnost látek, roztoky nasycené a nenasycené • složení roztoků, výpočty - hmotnostní a objemový zlomek látková a hmotnostní koncentrace, křížové pravidlo, směšovací rovnice • dělení směsí (filtrace, destilace, sedimentace, krystalizace, sublimace, extrakce, chromatografie) **3. Veličiny a výpočty v chemii** • hmotnost, objem, hustota, teplota, tlak • atomová hmotnostní konstanta • relativní atomová hmotnost • relativní molekulová hmotnost • látkové množství, Avogadrova konstanta • molární hmotnost, molární objem • výpočty z chemických vzorců.	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, spolupráce a soutěž.* **Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • průběžně *Fyzika* • fyzikální veličiny

• provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů **Žák:** • popíše složení atomu • určí rozdíly mezi pojmy nuklid, izotop, prvek a uvede příklady • využívá poznatky o protonovém čísle ke stanovení počtu protonů, elektronů v atomech • vysvětlí souvislost základních charakteristik atomových orbitalů s hodnotami kvantových čísel a pravidly pro obsazování orbitalů elektrony • popíše elektronovou konfiguraci atomů a iontů různých prvků • vymezí rozdíly mezi přirozenou a umělou radioaktivitou • charakterizuje typy radioaktivního záření • zapíše a doplní rovnice jaderných reakcí • uvede příklady užití radioizotopů v praxi **Žák:** • klasifikuje prvky podle obecných znaků (s -, p -, d -, f -, nepřechodné, přechodné, vnitřně přechodné, nekovy, polokovy, kovy) • uvede znění periodického zákona • objasní pojem perioda a skupina • vysvětlí vztah elektronové konfigurace a postavení prvku v PSP • předvídá vlastnosti prvků a jejich chování v chemických procesech na základě poznatků o PSP **Žák:** • objasní vznik chemické vazby • objasní pojmy délka vazby, vazebná (disociační) energie, násobnost vazeb • porovná charakter kovalentní, koordinačně-kovalentní, iontové, kovové vazby • objasní vliv vodíkových můstků na fyzikální a chemické vlastnosti látek	**4. Stavba atomu** • stavba atomu, elementární částice (objevy a popis) • historie vývoje názorů na stavbu látek a atomu (Demokritos • Daltonova teorie, pudinkový model, planetární model • Bohrův model a kvantově mechanický model) • jádro atomu, nukleony, protonové číslo, nukleonové číslo • nuklid, izotop • orbital (s, p, d, f), jeho popis kvantovými čísly (význam hodnoty), degenerované orbitaly • elektronová konfigurace, výstavbový princip, Pauliho princip, Hundovo pravidlo, spin elektronu • elektronové konfigurace atomů a iontů • základní a excitované stavy atomů • radioaktivita přirozená a umělá, typy radioaktivního záření, radioaktivní přeměna prvků, radioizotopy a jejich využití, jaderné reakce **5. Periodická soustava prvků** • historický vývoj • periodický zákon (Mendělejev) • PSP a elektronové konfigurace atomů • rozdělení PSP (skupiny, periody, valenční orbitaly, valenční elektrony, s -, p -, d -, f prvky) • přehled základních periodických vlastností prvků a sloučenin (atomový poloměr, elektronegativita, kovové a nekovové vlastnosti). **6. Chemická vazba a vlastnosti látek** • podmínky vzniku chemické vazby, vaznost, délka vazby, vazebná energie • kovalentní vazba jednoduchá, dvojná, trojná, vazba σ a π, • základní a excitovaný stav atomu • polarita chemické vazby (polární, nepolární, iontová)	*Fyzika* • jaderná energie **Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • ochrana člověka a životního prostředí před škodlivými účinky jaderného záření **Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • fyzikální vlastnosti látek

• určí vaznost atomů v molekulách a porovná ji s vazebnými možnostmi atomů v základním a excitovaném stavu **Žák:** • definuje pojmy chemická reakce a chemická rovnice, reaktanty a produkty • zapíše chemickou reakci rovnicí a určit typ reakce • vyčíslí chemickou rovnici s použitím pravidla o zachování druhů atomů a pravidel pro vyčíslování redoxních rovnic • objasní podstatu průběhu oxidačně-redukční, acidobazické, koordinační a srážecí reakce • využívá znalostí o chemických vazbách k předvídání některých fyzikálně-chemických vlastností látek a jejich chování v chemických reakcích • provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických chemických problémů **Žák:** • aplikuje termochemické zákony při výpočtu reakčního tepla z termochemické rovnice • provede chemický experiment a na jeho základě rozhodne o tepelném zabarvení reakce • popisuje kinetiku chemických reakcí • vysvětlí pojmy aktivační energie a aktivovaný komplex • provede chemický experiment a na jeho základě posoudí a rozhodne o vlivu teploty a koncentrace na průběh chemické reakce • zapíše a vypočítá vztah pro rovnovážnou konstantu z hodnot rovnovážných koncentrací látek • uvede příklady využití katalyzátorů a enzymů v chemických a potravinářských výrobách a při průběhu metabolických dějů • vysvětlí pojmy homogenní a heterogenní katalýza	• elektronegativita • koordinačně-kovalentní vazba • strukturní elektronové vzorce • vazba v kovech • slabé vazebné interakce (van der Waalsovy síly, vodíkové můstky) **7. Chemické reakce** • chemický děj, reaktanty, produkty • klasifikace chemických reakcí (podle skupenského stavu reaktantů, podle přenášených částí, podle Q_m) • syntéza, analýza, substituce, podvojná záměna, neutralizace, • srážecí reakce • redoxní reakce (oxidace, redukce, oxidační činidlo, redukční činidlo), vyčíslování redoxních rovnic, disproporcionační reakce • srážecí reakce (úplný zápis, částečný iontový zápis) • výpočty z chemických rovnic **8. Termodynamika a kinetika chemických reakcí** *Termochemie* • reakční teplo, reakce endotermické a exotermické • termochemické zákony *Reakční kinetika* • srážková teorie, teorie aktivovaného komplexu, reakční rychlost • chemická rovnováha, Guldberg-Waagův zákon, rovnovážná konstanta • faktory ovlivňující rychlost reakce • katalýza, průběh katalyzované reakce, aktivační energie	*Fyzika* • termodynamika

Žák: • objasní průběh acidobazického děje pomocí Arheniovy a Brönstedovy teorie kyselin a zásad • zapíše vztah pro disociační konstantu kyselin a zásad • zapíše rovnici daného protolytického děje, vyznačí konjugované páry • charakterizuje pojmy amfoterní látka, autoprotolýza • zapíše rovnici autoprotolýzy vody • definuje iontový součin vody a pH • klasifikuje roztoky podle hodnoty pH • vypočítá pH roztoků silných kyselin a zásad • využívá poznatky o hydrolýze k rozdělení roztoků solí na kyselé, neutrální a zásadité • připraví a použije přírodní indikátor • vyhledá informace z oblasti obecné chemie s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**9. Protolytické rovnováhy** • teorie kyselin a zásad (Arheniova, Brönstedova) • konjugovaný pár, disociační konstanta kyselin a zásad, • neutralizace a její využití, autoprotolýza, acidobazické vlastnosti roztoků • pH definice a výpočet, acidobazické indikátory • hydrolýza solí	
	Anorganická chemie	
Žák: • používá správně názvy a značky s-, p-a d-prvků • využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin (vytvoří a pojmenuje binární sloučeniny: hydridy, oxidy, sulfidy, halogenidy) • určí oxidační číslo jednotlivých prvků v molekule nebo iontu • pojmenuje a napíše vzorce hydroxidů, kyslíkatých kyselin, isopolykyselin, solí a hydrogensolí, hydrátů • rozliší vzorec stechiometrický, molekulový, funkční, strukturní, elektronový a geometrický	**10. Anorganické názvosloví** • oxidační číslo • názvosloví dvouprvkových sloučenin • názvosloví hydroxidů, kyslíkatých kyselin, isopolykyselin, • názvosloví solí, hydrogensolí, hydráty • typy chemických vzorců	*Biologie člověka* • děje v živých soustavách
Žák: • využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin • zhodnotí surovinové zdroje prvků a jejich sloučenin • rozliší oxidační číslo vodíku **v** hydridech • zapíše chemickými reakcemi přípravu, výrobu	**11. Vodík, kyslík a prvky 18. skupiny** *Vodík* • výskyt, izotopy, vlastnosti, příprava, výroba, použití • hydridy *Kyslík* • výskyt, izotopy, vlastnosti, příprava, výroba,	*Zeměpis* • atmosféra, hydrosféra *Biologie* • průběžně

vodíku a kyslíku • vysvětlí rozdíl mezi oxidy kyselinotvornými, zásadotvornými, amfoterními a netečnými • charakterizuje složení vzduchu • rozliší různé druhy vod • vysvětlí, které ionty způsobují tvrdost vody přechodnou a trvalou, jak se dá odstranit • popíše příklady znečištění vody • využije poznatky o složení a struktuře látek k určení fyzikálních a chemických vlastností vodíku a kyslíku, vody a peroxidu vodíku • uvede příklady využití vodíku, kyslíku, peroxidu vodíku • uvede vlastnosti a příklady použití vzácných plynů **Žák:** • využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin • charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí • odvodí chemické vlastnosti halogenů podle elektronové konfigurace • uvede příklady výskytu halogenů ve formě halogenidů • zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin • uvede základní způsoby přípravy, výroby a využití HCl • charakterizuje vlastnosti, reaktivitu a použití vybraných sloučenin **Žák:** • využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin • využívá poznatky o složení a struktuře k určení fyzikálních a chemických vlastností síry • charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí	použití • oxidy, rozdělení podle chemických vlastností • ozon *Sloučeniny vodíku a kyslíku* • voda – struktura molekuly, vodíkové můstky, druhy vod • dočasná a trvalá tvrdost vody, odstraňování tvrdosti • acidobazické vlastnosti, voda jako rozpouštědlo, vodíkové můstky • peroxid vodíku – struktura molekuly, chemické vlastnosti • použití (oxidační a bělící účinky) *Vzácné plyny* • elektronová konfigurace, charakteristika, vlastnosti a použití **12. Prvky 13.–17. skupiny (p-prvky)** **Prvky 17. skupiny (halogeny)** • elektronová konfigurace, výskyt, fyzikální a chemické vlastnosti, příprava a použití • bezkyslíkaté a kyslíkaté sloučeniny (významné sloučeniny fluoru, chloru, bromu, jodu) **Prvky 16. skupiny (chalkogeny)** *Síra* • elektronová konfigurace, výskyt, alotropické modifikace, • použití • sloučeniny (sulfan, sulfidy, oxidy, kyseliny, soli) • výroba H_2SO_4, chemické vlastnosti, použití	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • voda jako základní podmínka života • lidské aktivity a problémy se znečištěním vody • nebezpečí kyselých dešťů v souvislosti s oxidy síry

• popíše základní způsob přípravy sulfanu • popíše výrobu a využití kyseliny sírové • zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin • využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin • využívá poznatky o složení a struktuře k určení fyzikálních a chemických vlastností dusíku a fosforu		a dusíku **Vzdělávací oblast** *Geologie integrace* • Voda učivo Povrchové a podzemní vody: druhy vod a způsoby efektivního hospodaření s vodou
Žák: • charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí • popíše základní způsob přípravy amoniaku • popíše výrobu a využití kyseliny dusičné a fosforečné • zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin	**Prvky 15. skupiny (pentely)** *Dusík* • elektronová konfigurace, výskyt, vlastnosti, použití • sloučeniny (amoniak, amonné soli, oxidy, kyseliny) • výroba HNO_3, chemické vlastnosti, použití *Fosfor* • elektronová konfigurace, výskyt, alotropické modifikace, použití • sloučeniny (fosfan, kyselina trihydrogenfosforečná a její soli)	
Žák: • využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin • využívá poznatky o složení a struktuře k určení fyzikálních a chemických vlastností nekovů (uhlík), polokovů (křemík) a kovů (cín, olovo) • uvede příklady alotropických modifikací uhlíku • charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí • popíše využití a zpracování vápence, použití křemičitanů a oxidu křemičitého pro výrobu skla, porcelánu a keramiky • zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin • objasní princi krasových jevů a princip Pb-akumulátoru	**Prvky 14. skupiny (tetrely)** *Uhlík* • elektronová konfigurace, výskyt, alotropické modifikace, použití • sloučeniny (bezkyslíkaté sloučeniny, oxidy, kyselina uhličitá a její soli) *Křemík* • elektronová konfigurace, výskyt, vlastnosti, modifikace, výroba, použití • sloučeniny (bezkyslíkaté sloučeniny, oxid křemičitý, kyselina křemičitá a její soli) *Cín a olovo* • výskyt, výroba, vlastnosti, použití	*Geologie integrace* • Složení Země (chemické, mineralogické a petrologické složení Země), Minerály (jejich vznik a ložiska; krystaly a jejich vnitřní stavba; fyzikální a chemické vlastnosti minerálů) **Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • látkové složení živé hmoty průběžně
Žák: • využívá názvosloví anorganické chemie při popisu	**Prvky 13. skupiny** *Bor*	**Průřezová témata**

sloučenin • využívá poznatky o složení a struktuře k určení fyzikálních a chemických vlastností boru a hliníku • charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi • popíše způsob výroby hliníku • dokáže chemickými reakcemi amfoterní povahu hliníku, oxidu hlinitého a hydroxidu hlinitého • zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin • vyhledá informace o prvcích a sloučeninách s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	• elektronová konfigurace, výskyt, výroba, použití • sloučeniny (borany, oxid boritý, kyselina trihydrogenboritá) *Hliník* • elektronová konfigurace, výskyt, vlastnosti, výroba, použití • aluminotermie • sloučeniny (chlorid hlinitý, oxid hlinitý, hydroxid hlinitý)	**Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • důsledky globálních ekologických problémů, vliv y prostředí ohrožující zdraví člověka **Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • polovodiče, zdroje elektrické energie
V průběhu prvního ročníku čtyřletého a třetího ročníku šestiletého gymnázia absolvuje student 32 vyučovacích hodin laboratorních cvičení realizovaných v chemické laboratoři. **Žák:** • dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci • poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři • využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů • zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl a v daném termínu odevzdá • vyhledává v dostupných informačních zdrojích podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci • při experimentální činnosti využívá základní školní měřicí systémy • vyhledává informace o chemických látkách či dějích s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací • zaznamenává a sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového bádání se spolužáky, efektivně komunikuje pomocí dostupných aplikací a dalších platforem • zpracovává získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů		

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Chemie **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny + 1 hodina laboratorních cvičení**
Ročník: 2. – čtyřleté gymnázium
4. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin • využívá poznatky o složení a struktuře k určení fyzikálních a chemických vlastností s-prvků • charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučenin, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí • zhodnotí surovinové zdroje, výrobu a využití v praxi • popíše základní způsob přípravy hydroxidu sodného, uhličitanu sodného, oxidu a hydroxidu vápenatého, síranu vápenatého • vysvětlit princip tvrdnutí malty, betonu a sádry • vysvětlit princip elektrolýzy taveniny a vodného roztoku chloridu sodného • zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin	**1. Prvky 1. a 2. skupiny (s-prvky)** *Alkalické kovy* • elektronová konfigurace, výskyt, vlastnosti, výroba, použití • významné sloučeniny sodíku a draslíku • elektrolýza roztoku a taveniny chloridu sodného *Mg a kovy alkalických zemin* • elektronová konfigurace, výskyt, vlastnosti, výroba, použití • významné sloučeniny (oxidy, hydroxidy, uhličitany • hydrogenuhličitany Mg a Ca, síran barnatý)	**Vzdělávací oblast** *Geologie integrace* • složení Země (chemické, mineralogické a petrologické složení Země), Minerály (jejich vznik a ložiska; krystaly a jejich vnitřní stavba; fyzikální a chemické vlastnosti minerálů)
Žák: • zapíše chemickými vzorci a pojmenuje významné sloučeniny d prvků • zhodnotí surovinové zdroje a využití v praxi • zapíše výroby kovů chemickými reakcemi • aplikuje poznatky o složení a struktuře látek k určení základních fyzikálních a chemických vlastností • uvede významné rudy železa, mědi, stříbra, zinku a rtuti • popíše způsob výroby a využití těchto kovů • zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce d prvků a jejich sloučenin • uvede příklady využití významných sloučenin	**2. Přechodné prvky (d-prvky)** • společné vlastnosti d prvků, výskyt, použití • charakteristika a výroba Cr, Mn, Cu, Zn, Hg, Au • výroba surového železa ve vysoké peci • princip výroby oceli, druhy ocelí • důležité sloučeniny železa • použití významných kovů	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • látkové složení živé hmoty průběžně *Fyzika* • magnetismus

d-prvků **Žák:** • charakterizuje vnitřně přechodné prvky • uvede zdroje a použití vybraných zástupců **Žák:** • zapíše chemickými vzorci a pojmenuje vybrané koordinační sloučeniny • objasní princip vzniku koordinační vazby • aplikuje poznatky o složení a struktuře látek k určení základních fyzikálních a chemických vlastností • uvede příklady využití významných koordinačních sloučenin • vyhledá informace o prvcích a sloučeninách s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**3. Vnitřně přechodné prvky (f-prvky)** • společné vlastnosti f prvků, výskyt, použití • uran **4. Komplexní sloučeniny** • princip koordinační vazby • popis modelové komplexní sloučeniny • názvosloví komplexů • příklady komplexních sloučenin (chlorofyl, hem, kobalamin) • využití	
Žák: • definuje a správně používá pojmy oxidace a redukce, oxidační a redukční činidlo • vysvětlit podstatu oxidačně redukčních dějů • uvede příklady využití elektrolýzy a galvanických článků • využije Beketovovy elektrochemické řady napětí k posouzení schopnosti prvků tvořit kationty • provede chemický experiment a posoudí schopnost určitého prvku působit jako oxidační (redukční) činidlo	**5. Redoxní děje** • oxidace, redukce, redoxní pár, oxidační a redukční činidlo • Beketovova řada kovů • vyčíslování redoxních reakcí • význam redoxních dějů v přírodě a technice • elektrolýza vodného roztoku a taveniny chloridu sodného • Danielův galvanický článek	*Fyzika* • fyzikální vlastnosti látek
Žák: • objasní význam chemické analýzy v anorganické a organické chemii • vysvětlí a provede kvalitativní způsob důkazu aniontů a kationtů danými činidly a stanovení charakteristických skupin či násobných vazeb • charakterizuje vybrané analytické instrumentální metody • vysvětlí podstatu odměrné analýzy a experimentálně provede analýzu	**Analytická chemie** **6. Základy analytické chemie** • chemická analýza (kvalitativní a kvantitativní) • důkazu aniontů a kationtů danými činidly • odměrná analýza • analytické instrumentální metody (kolorimetrie, spektroskopie, chromatografie)	*Biologie* • látkové složení živé hmoty

Žák: • objasní strukturu organických sloučenin • odvodí vaznost atomu uhlíku a popíše typy vazeb v organických sloučeninách • klasifikuje organické sloučeniny • klasifikuje organické reakce • klasifikuje organické reakce podle způsobu štěpení vazby a typu interagujících částic • určí vzorec z procentuálního zastoupení prvků ve sloučenině	**Organická chemie** **7. Struktura organických sloučenin** • předmět organické chemie, vývoj, význam • struktura organických sloučenin • typy vazeb, typy vzorců • izomerie (konstituční izomerie, konfigurační izomerie) • klasifikace organických sloučenin • organické rekce (substituce, adice, eliminace, přesmyk) • způsob štěpení vazby, reagující částice • výpočty na určení stechiometrického a molekulového vzorce	
Žák: • aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví • vyhledá informace o uhlovodících s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**8. Uhlovodíky a jejich klasifikace** • rozdělení podle typu vazby a typu řetězce	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • negativní působení uhlovodíků na životní prostředí ropné havárie • ekologický aspekt spalování uhlovodíků • toxické působení arenů na lidský organismus
Žák: • popíše fyzikální vlastnosti alkanů • vysvětlí podstatu radikálové substituce • zapíše chemickými reakcemi halogenaci, nitraci, sulfonaci, dehydrogenaci alkanů • uvede vlastnosti, použití a zdroje vybraných zástupců	**Alkany a cykloalkany** • názvosloví, konstituční izomerie, konformace • fyzikální a chemické vlastnosti • příprava alkanů a cykloalkanů • použití (methan, ethan, propan, butan)	
Žák: • analyzuje strukturu alkenů • rozliší geometrické izomery alkenů • popíše fyzikální vlastnosti alkenů • vysvětlí podstatu adičních, oxidačních a polymeračních reakcí • uvede vlastnosti, použití a zdroje vybraných zástupců	**Alkeny** • názvosloví, geometrická izomerie • fyzikální a chemické vlastnosti (adice, polymerace, důkaz) • příprava alkenů • použití (ethen, propen, buten, isopren)	
Žák: • analyzuje strukturu alkynů • popíše fyzikální vlastnosti alkynů	**Alkyny** • názvosloví • fyzikální a chemické vlastnosti (adice, cyklizace)	

• vysvětlí a zapíše podstatu adičních a cyklizačních reakcí • charakterizuje využití acetylenu v praxi **Žák:** • vysvětlí aromatický charakter • popíše fyzikální vlastnosti arenů • popíše vlastnosti vybraných arenů a jejich praktické využití • aplikuje znalosti základních mechanismů organických reakcí na konkrétní příklady • uvede vlastnosti, použití a zdroje vybraných zástupců **Žák:** • rozčlení organické sloučeniny do základních skupin podle charakteristické funkční skupiny • aplikuje pravidla systematického názvosloví • používá triviální i dvousložkové názvosloví • vyhledá informace o derivátech uhlovodíků s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací • popíše fyzikální vlastnosti halogenderivátů • charakterizuje základní významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi • popíše způsob výroby plastů (PVC, teflon) • vysvětlí důkaz přítomnosti halogenů v organických sloučeninách • uvede vliv na životní prostředí (DDT, freony, PCB) • zapíše reakce na jejich přípravu a reakce, které souvisí s jejich využitím **Žák:** • aplikuje pravidla systematického názvosloví • používá triviální i dvousložkové názvosloví • popíše fyzikální vlastnosti organokovových sloučenin • charakterizuje základní významné zástupce • popíše reakce organokovových sloučenin s vodou, aldehydy a ketony • uvede praktické příklady použití organokovových sloučenin	• příprava a výroba acetylenu • acetylidy **Areny** • názvosloví a klasifikace arenů • fyzikální a chemické vlastnosti (substituce, adice, oxidace) • použití (benzen, toluen, xyleny, styren, kumen, naftalen) • přírodní zdroje organických látek (uhlí, ropa, zemní plyn) **9. Deriváty uhlovodíků a jejich klasifikace** **Halogenderiváty** • názvosloví, fyzikální a chemické vlastnosti • příprava halogenderivátů • důkaz halogenu v organických sloučeninách • použití halogenderivátů (DDT, freony, teflon, PCB, polyvinylchlorid) **Organokovové sloučeniny** • názvosloví, fyzikální a chemické vlastnosti • příprava a použití	**Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • toxické působení halogenderivátů • znečišťování životního prostředí -DDT, • freony, polychlorované bifenyly

Žák: • aplikuje pravidla systematického názvosloví • používá triviální i dvousložkové názvosloví • popíše fyzikální vlastnosti dusíkatých sloučenin • charakterizuje základní významné zástupce • zapíše reakce na jejich přípravu a reakce, které souvisí s jejich využitím • popíše využití nitrosloučenin, aminů a diazoniových • solí při výrobě barviv a plastů a výbušnin **Žák:** • aplikuje pravidla systematického názvosloví • používá triviální i dvousložkové názvosloví • popíše fyzikální vlastnosti hydroxysloučenin • zapíše reakce přípravy hydroxysloučenin a reakce vyjadřující vlastnosti těchto sloučenin • rozliší oxidaci primárních a sekundárních alkoholů • charakterizuje základní významné zástupce • popíše využití v praxi **Žák:** • aplikuje pravidla systematického názvosloví • používá triviální i dvousložkové názvosloví • popíše fyzikální vlastnosti etherů • uvede jejich reakce a metody přípravy • porovná teplotu varu alkoholů a etherů • charakterizuje základní významné zástupce **Žák:** • aplikuje pravidla systematického názvosloví • používá triviální i dvousložkové názvosloví • popíše fyzikální vlastnosti karbonylových sloučenin • rozliší adiční, oxidační a redoxní reakce • uvede jejich reakce a metody přípravy • charakterizuje základní významné zástupce • vysvětí princip důkazu aldehydů s Fehlingovým a Tollensovým činidlem • popíše využití vybraných zástupcův praxi	**Dusíkaté deriváty** *Nitrosloučeniny* • názvosloví, příprava, fyzikální a chemické vlastnosti (diazotace, kopulace) • použití *Aminy* • názvosloví, příprava, fyzikální a chemické vlastnosti • použití **Kyslíkaté deriváty** • Hydroxysloučeniny – alkoholy a fenoly • názvosloví, příprava, výroba • fyzikální a chemické vlastnosti • použití (methanol, ethanol, glycerol, fenol) **Ethery** • názvosloví, příprava, výroba • fyzikální a chemické vlastnosti • použití (diethylether) **Karbonylové sloučeniny – aldehydy, ketony** • názvosloví, příprava • chemické a fyzikální vlastnosti • použití aldehydů a ketonů (formaldehyd, acetaldehyd, benzaldehyd, aceton)	**Mediální výchova** *Média a mediální produkce* • příprava vlastních materiálů • referáty • využití médií pro získávání informací
V průběhu druhého ročníku čtyřletého a čtvrtého ročníku šestiletého gymnázia absolvuje žák 32 vyučovacích hodin laboratorních cvičení realizovaných v chemické		

laboratoři.

Žák:

- dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci
- poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři
- využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů
- zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl a v daném termínu odevzdá
- vyhledává v dostupných informačních zdrojích podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci
- při experimentální činnosti využívá základní školní měřicí systémy
- vyhledává informace o chemických látkách či dějích s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací
- zaznamenává a sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového bádání se spolužáky, efektivně komunikuje pomocí dostupných aplikací a dalších platforem
- zpracovává získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Chemie **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny + 0,5 hodiny laboratorních cvičení**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • aplikuje pravidla systematického názvosloví • používá triviální i dvousložkové názvosloví • popíše fyzikální vlastnosti karboxylových kyselin • popíše typické reakce • uvede metody přípravy karboxylových kyselin • zhodnotí využití vybraných kyselin v praxi **Žák:** • aplikuje pravidla systematického názvosloví • používá triviální i dvousložkové názvosloví • popíše fyzikální vlastnosti derivátů kyselin • charakterizuje základní skupiny derivátů karboxylových kyselin • zapíše typické reakce na jejich přípravu • charakterizuje jejich základní reakce • charakterizuje optickou izomerii u hydroxykyselin a aminokyselin • uvede významné hydroxykyseliny (kyselina mléčná, vinná, citrónová) • objasní acidobazické vlastnosti aminokyselin • zapíše vznik peptidů z aminokyselin • zhodnotí jejich využití v praxi • vyhledá informace o kyslíkatých derivátech s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací **Žák:** • charakterizuje heterocyklické sloučeniny podle velikosti kruhu, typu a počtu heteroatomů v kruhu • popíše strukturu heterocyklů, jejich vlastnosti • posoudí aromatický stav základních heterocyklických sloučenin (furan, thiofen, pyrrol,	**1. Kyslíkaté deriváty** *Karboxylové kyseliny* • klasifikace, názvosloví • výskyt, fyzikální a chemické vlastnosti • výroba a použití významných kyselin (kyselina mravenčí, kyselina octová, kyselina šťavelová, kyselina ftalová) *Funkční deriváty karboxylových kyselin* • charakteristika, příprava a vlastnosti, použití jednotlivých derivátů • soli karboxylových kyselin (octan hlinitý) • anhydridy (anhydrid kyseliny octové) • estery (ethylester kyseliny octové) • halogenidy (acetylchlorid) • amidy (amid kyseliny octové) • nitrily (acetonitril) • deriváty kyseliny uhličité (močovina, fosgen) *Substituční deriváty karboxylových kyselin* • charakteristika, značení uhlíku v substitučních derivátech • halogenkyseliny (charakteristika, příprava, vlastnosti, použití) • aminokyseliny (charakteristika, příprava vlastnosti a význam) • hydroxykyseliny, oxokyseliny (charakteristika, příprava a vlastnosti) **2. Heterocyklické sloučeniny** • charakteristika, rozdělení, výskyt • chemické vlastnosti pětičlenných a šestičlenných heterocyklů (furan, thiofen, pyrrol, pyrazol, imidazol, thiazol, pyridin, pyrimidin, purin a jejich deriváty)	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • biologie člověka

pyridin) • popíše průběh substitučních reakcí uvedených heterocyklických sloučenin • charakterizuje základní zástupce této skupiny a vysvětlí jaký je jejich význam • rozliší dusíkaté báze v nukleových kyselinách **Žák:** • objasní strukturu lipidů • charakterizuje funkce lipidů v organizmech • správně používá vzorce a názvy lipidů, objasní jejich klasifikaci a vlastnosti • zapíše vznik triacylglycerolu z glycerolu a mastné kyseliny (palmitová, stearová, olejová) • popíše jednotlivé části a význam fosfolipidů (lecithin) • vysvětlí způsob a podstatu zpracování tuků a olejů • popíše výrobu mýdla a princip jeho čisticích účinků • uvede příklady vosků a složitých tuků a zhodnotí jejich význam • popíše základní metabolické procesy (β-oxidace, biosyntéza) **Žák:** • objasní strukturu a funkci sacharidů • charakterizuje a klasifikuje sacharidy, používá jejich názvosloví, objasnit strukturu základních hexos a pentos • zapíše acyklickou a cyklickou strukturu základních hexos a pentos pomocí Fischerových, Tollensových a Haworthových vzorců • popíše a vysvětlí fyzikální a chemické vlastnosti sacharidů • používá cyklické vzorce glukózy k vysvětlení typických chemických vlastností • rozliší základní monosacharidy, disacharidy a polysacharidy • vysvětlí podstatu redukujících a neredukujících cukrů pomocí Fehlingova a Tollensova činidla	**Biochemie** **3. Lipidy** • charakteristika, vlastnosti, význam, přehled významných mastných kyselin • rozdělení (acylglyceroly, vosky, složené lipidy) • hydrolýza tuků – kyselá a zásaditá, hydrogenace • metabolismus tuků (katabolismus tuků, biosyntéza tuků) **4. Sacharidy** • výskyt a vznik v přírodě • význam, klasifikace • lineární a cyklické formy základních monosacharidů (glukosa, fruktosa, galaktosa, ribosa), chemické vlastnosti glukosy • disacharidy (sacharosa, maltosa, laktosa) • polysacharidy (škrob, celulosa, glykogen) • metabolismus sacharidů (katabolismus sacharidů, biosyntéza sacharidů)	*Biologie* • biologie člověka

• uvede praktické využití jednotlivých zástupců, přírodní zdroje a jejich zpracování • popíše důkaz škrobu roztokem jodu • popíše anaerobní a aerobní glykolýzu a její význam • popíše biosyntézu sacharidů		
Žák: • popíše funkci, klasifikaci a strukturu bílkovin • rozliší neutrální, kyselou, zásaditou, polární a nepolární aminokyselinu • správně používá vzorce a názvosloví vybraných aminokyselin • charakterizuje esenciální aminokyseliny, vysvětlí tvorbu amfiontů • vytvoří konkrétní dipeptid, tripeptid, tetrapeptid a popíše peptidovou vazbu • vysvětlí podstatu denaturace a její význam • provede důkaz na přítomnost peptidové vazby (biuretová a xantoproteinová reakce) • popíše princip deaminace aminokyselin	**5. Proteiny** • charakteristika a biologický význam • aminokyseliny, peptidy • struktura bílkovin (primární, sekundární, terciární a kvarterní) • denaturace bílkovin, význam • vlastnosti bílkovin (izoelektrický bod, dialýza, denaturace a koagulace bílkovin) • rozdělení bílkovin (jednoduché, složené) • metabolismus bílkovin (katabolismus bílkovin a aminokyselin, biosyntéza aminokyselin a bílkovin)	
Žák: • popíše a rozliší strukturu nukleových kyselin, ribosy a deoxyribosy, purinových a pyrimidinových bází • popíše složení nukleosidu, nukleotidu a polynukleotidu • rozliší složení DNA a RNA • popíše strukturu ATP, jeho syntézu a význam v biochemických procesech • vysvětlí princip replikace, transkripce a translace • popíše průběh proteosyntézy • vyhledá informace o přírodních látkách s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**6. Nukleové kyseliny** • charakteristika, rozdělení a biologický význam nukleových kyselin • stavba nukleových kyselin nukleosid, nukleotid, komplementarita bází • struktura DNA, RNA • druhy RNA a jejich funkce • biosyntéza nukleových kyselin (replikace, transkripce, translace)	
Žák: • charakterizuje enzymy jako biokatalyzátory • popíše strukturu a klasifikuje enzymy • vysvětlí závislost rychlosti reakce na koncentraci enzymu a substrátu, teplotě a pH prostředí • provede rozklad polysacharidů za použití amylasy	**7. Biokatalyzátory - enzymy, vitamíny, hormony** *Enzymy:* • charakteristika, princip účinku, koenzym, apoenzym, holoenzym • třídění enzymů (oxidoreduktasy, transferasy, hydrolasy, lyasy, izomerasy, ligasy)	*Biologie* • biologie člověka

• popíše základní biotechnologie (výroba octa, piva, vína) **Žák:** • charakterizuje vitamíny • rozdělí vitamíny podle rozpustnosti ve vodě • vysvětlí význam vitamínů pro lidský organizmus • uvede přírodní zdroje jednotlivých vitaminů **Žák:** • charakterizuje hormony a jejich funkce v organizmu • vyhledá informace o biokatalyzátorech s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací **Žák:** • charakterizuje a vysvětlí význam alkaloidů (léčiva, drogy) • uvede přírodních zdroje a způsoby jejich izolace **Žák:** • charakterizuje a vysvětlí význam terpenoidů • uvede jejich klasifikaci a význam vybraných zástupců • provede izolaci vybraných terpenoidů **Žák:** • charakterizuje a vysvětlí význam steroidů • vysvětlit ovlivňování metabolických procesů	• koenzymy oxidoreduktas NAD^+, $NADP^+$, FMN,FAD • koenzymy transferas ATP, CoA • podmínky enzymové aktivity • inhibice enzymových reakcí (kompetitivní, nekompetitivní a alosterická inhibice) • biotechnologie *Vitamíny* • charakteristika (provitamín, avitaminosy, hypervitaminosy, hypovitaminosy) • vitamíny rozpustné v tucích, vitamíny rozpustné ve vodě • výskyt, význam vybraných vitamínů *Hormony* • charakteristika, produkce, působení • hormony steroidní charakteristika jednotlivých zástupců • hormony peptidové a bílkovinné – charakteristika jednotlivých zástupců **8. Metabolity látkové přeměny** *Alkaloidy* • výskyt, vlastnosti, farmakologické účinky, toxikomanie • zástupci opiových, tropanových a námelových alkaloidů *Terpenoidy* • charakteristika, dělení podle počtu izoprenových jednotek, (hemiterpenoidy, monoterpenoidy, seskviterpeny, diterpeny, triterpeny, tetraterpeny, polyterpeny) • charakteristika zástupců (výskyt, vlastnosti, význam vybraných terpenoidů (limonen, menthol, kafr, humulen, fytol, skvalen, karotenoidy, přírodní kaučuk, gutaperča) • silice, balzámy, pryskyřice. *Steroidy* • charakteristika, výskyt, rozdělení (živočišné, rostlinné)	*Biologie* • botanika

hormonální regulací • uvede příklady steroidních hormonů a jejich význam • zpracuje PowerPointovou prezentaci na téma metabolitů látkové přeměny **Žák:** • vysvětlí princip polymerace, polyadice a polykondenzace • zapíše vznik plastů z monomerních jednotek • zhodnotí jejich využití v praxi • prezentuje výrobky ze základních typů plastů (PE, PP, PET, PS, PVC, PAN) využívané v každodenním životě • posoudí vliv jejich praktického používání na člověka a jeho okolí **Žák:** • popíše běžně používaná léčiva (analgetika, antipyretika, anestetika, sedativa) • prezentuje příklady barviv, používaných v textilním nebo potravinářském průmyslu • uvede příklady přírodních barviv • vysvětlí princip barevnosti • vysvětlí vliv syntetických barviv na životní prostředí • popíše vlastnosti a použití pesticidů (DDT, organofosfáty) • vysvětlí negativní působení pesticidů na životní prostředí • popíše tenzidy, vysvětlit vliv na prací a čisticí účinky tenzidů • vysvětlí vliv tenzidů na životní prostředí	• steroidní hormony pohlavní a kortikoidní • steroidní glykosidy **9. Syntetické makromolekulární látky** • charakteristika (monomer, polymer, stavební a strukturní, jednotka, termoplasty, reaktoplasty, elastomery), klasifikace • polymerační produkty (polyethylen, polystyren, PVC, polyakrylonitril) • polyadiční produkty (polyuretany) • polykondenzační produkty (polyestery, polyamidy, fenoplasty a aminoplasty) **10. Chemie kolem nás** *Léčiva, pesticidy, barviva a detergenty* • charakteristika • vlastnosti • použití	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • vliv syntetických látek na člověka a jeho okolí

V průběhu třetího ročníku čtyřletého a pátého ročníku šestiletého gymnázia absolvuje žák 16 vyučovacích hodin laboratorních cvičení realizovaných v chemické laboratoři.

Žák:
- dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci
- poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři
- využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů
- zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl a v daném termínu odevzdá

- vyhledává v dostupných informačních zdrojích podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci
- při experimentální činnosti využívá základní školní měřicí systémy
- vyhledává informace o chemických látkách či dějích s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací
- zaznamenává a sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového bádání se spolužáky, efektivně komunikuje pomocí dostupných aplikací a dalších platforem
- zpracovává získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů

5.2.11 Biologie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Předmět biologie zahrnuje vzdělávací obsah oboru Biologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda z RVP GV, integruje také části vzdělávacích oblastí Výchova ke zdraví, Informatika. Dále předmět biologie realizuje část obsahu průřezového tématu Environmentální výchova, Osobnostní a sociální výchova, Mediální výchova a Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech z RVP GV.

Časové vymezení předmětu:

Týdenní hodinová dotace v jednotlivých ročnících
zahrnuje 3 disponibilní hodiny

ročník	1. / 3.	2. / 4.	3. / 5.	4. / 6.	celkem
počet hodin	2,5	3,5	3,5	---	9,5

Organizační vymezení předmětu:

V oboru Biologie jsou uplatňovány následující formy výuky: výkladové hodiny, diskuse, exkurze, projekty, skupinová práce, samostatná práce (laboratorní cvičení, referáty).
Vyčleněné hodiny v 1. až 3. (respektive 3. až 5.) ročníku jsou věnovány praktickým cvičením v odborné biologické laboratoři, případně v terénu. Třída je rozdělena na dvě skupiny, každá skupina absolvuje praktická cvičení v rozsahu 2 hodin 1x měsíčně. Praktická výuka může být doplněna terénními exkurzemi (botanická v prvním ročníku, zoologická ve druhém ročníku), praktickým kurzem první pomoci (ve třetím ročníku) a exkurzí na odborná pracoviště Nemocnice Valašské Meziříčí a.s. (rovněž ve třetím ročníku).
Pro žáky se zájmem o biologii a příbuzné obory škola nabízí ve třetím a čtvrtém (resp. pátém a šestém) roce studia možnost výběru z volitelných předmětů Seminář a cvičení z biologie.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
Učitel:

- vytváří u žáků zájem o vyučovací předmět, o získávání a prohlubování znalostí z daného oboru
- podporuje zvídavost žáků a snahu poznávat nové
- vede žáky k propojování poznatků z různých vzdělávacích oblastí
- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků daného oboru v praxi (spojení teorie a praxe)
- seznamuje žáky s různými metodami vědeckého poznání (pozorování, experiment, popis, hypotéza a její ověřování, zpracování výsledků, vyvozování a formulace závěrů, …)
- dbá na správné pochopení termínů, symbolů, jevů, dějů, …
- zdůrazňuje hledání a pochopení vztahů a souvislostí mezi ději, jevy, skutečnostmi, chápání příčin a následků, …
- vede žáky k aktivnímu vyhledávání, třídění a zpracování informací z různých zdrojů (populárně-naučná literatura, odborné časopisy a publikace, internet, …)
- upozorňuje na nutnost kritického posuzování různých zdrojů informací z hlediska jejich hodnověrnosti a vědecké správnosti
- motivuje žáky k účasti na biologických, ekologických soutěžích, olympiádách
- věnuje individuální péči žákům nadaným (příprava na soutěže apod.)
- věnuje individuální péči i žákům prospěchově slabým či problémovým
- rozvíjí dovednosti potřebné k rozšíření poznatků a konkrétních představ žáků o stavbě organismů, určitých jevech, procesech (příprava preparátů, mikroskopování, pokusy, …)
- zadává žákům domácí úkoly, referáty (případně seminární práce – volitelný seminář) a vede je k samostatné prezentaci výsledků jejich práce,
- žáci zpracovávají získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů
- vede žáky k uvědomování si nutnosti soustavného studia a sebevzdělávání
- pomáhá žákům orientovat se v digitálním prostředí a vede je k využívání digitálních technologií při práci a učení

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- zadává žákům domácí úkoly, referáty, …, vede je k samostatnosti při vyhledávání a zpracování informací z různých informačních zdrojů, řešení různých problémů
- vede žáky k poučení se z omylů vlastních i cizích
- věnuje pozornost aktuálním problémům (ekologickým, zdravotním, společenským, …) a diskutuje se žáky o možnostech řešení těchto problémů

- vede žáky k prezentování a kultivované obhajobě vlastních názorů či postojů
- podporuje hledání různých způsobů řešení problémů
- motivuje žáky k účasti v biologických, ekologických a chemických soutěžích a k přípravě na tyto soutěže
- pomáhá žákům při přípravě na soutěže a při řešení různých problémů
- rozvíjí u žáků logické myšlení, hledání vztahů, souvislostí, …
- podporuje spolupráci žáků při řešení různých problémů

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáky k přesnému, výstižnému a souvislému ústnímu i písemnému vyjadřování
- učí žáky prezentovat výsledky jejich práce (referáty, domácí úkoly, protokoly laboratorních cvičení, …) přehledně, věcně a odborně správně
- vede žáky k umění naslouchat názorům druhých a respektovat tyto názory
- vybízí žáky k diskuzi, k vyjádření vlastního názoru, postoje, vhodné argumentaci při obhajobě těchto názorů a postojů
- vede žáky ke schopnosti sebekritiky

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- vyžaduje dodržování dohodnutých pravidel chování
- podporuje ochotu žáků vzájemně si pomáhat
- vede žáky ke vzájemné úctě, ohleduplnosti, schopnosti empatie
- vytváří atmosféru demokracie a přátelství
- zaujímá odmítavé stanovisko ke všemu, co narušuje přátelské vztahy mezi žáky
- vede žáky ke vzájemné spolupráci při řešení problémů
- vede žáky ke schopnosti objektivně posuzovat a ohodnotit sebe i ostatní
- upevňuje přátelské mezilidské vztahy organizováním společných akcí pro žáky (exkurze)
- vystupuje jako spolupracovník a rádce

Kompetence občanská
Učitel:

- klade důraz na slušné a zdvořilé vystupování žáků ve škole a na veřejnosti
- vede žáky k ohleduplnosti, vzájemné úctě a toleranci

- podporuje ochotu žáků pomáhat druhým
- rozvíjí u žáků lásku k přírodě a všemu živému
- vytváří u žáků kladný postoj ke zdraví a zdravému životnímu stylu
- vytváří u žáků odmítavý postoj k alkoholu, kouření a dalším návykovým látkám
- vede žáky k odpovědnosti za zdraví své i zdraví ostatních
- vede žáky ke schopnosti adekvátně a racionálně reagovat v krizových situacích (požár, autohavárie, únik nebezpečných látek, povodně, …) a schopnosti aktivní účasti na odstranění příčin a následků těchto situací, je-li to v jeho silách
- učí žáky poskytnout účinnou první pomoc v situacích ohrožujících zdraví nebo život jiného člověka
- rozvíjí u žáků zájem o životní prostředí a jeho ochranu
- vede žáky k pochopení základních ekologických zákonitostí a souvislostí
- vysvětluje nesmyslnost a vědeckou neopodstatněnost rasismu, xenofobií, …

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- zapojuje žáky do skupinových, třídních, školních projektů
- odborně vede žáky a poskytuje informace a návody při realizaci skupinových, třídních, školních projektů
- pomáhá žákům objevovat jejich schopnosti a rozvíjet je zapojením do biologických, ekologických a chemických soutěží
- umožňuje (prostřednictvím volitelných předmětů – 2. ročník čtyřletého a 4. ročník šestiletého gymnázia) rozvoj schopností a dovedností vybraného předmětu podle profesního zaměření žáka
- organizuje exkurze a besedy související s daným oborem, ukazuje tak žákům konkrétní pracovní možnosti v daném oboru
- podněcuje žáky k hodnocení vlastních postupů a výsledků práce své i ostatních
- podporuje schopnosti samostatného rozhodování, plánování, aktivního zapojení při organizaci různých akcí (brigády, besedy, Den Země, Den ptačího zpěvu, …)

Kompetence digitální
Učitel:

- vedeme žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných organismech a vlastnostech prostředí a k porovnávání vyhledaných informací s informacemi v dalších zdrojích
- rozvíjíme dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry
- vedeme žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a k jeho sdílení s vybranými lidmi a institucemi v rámci odborných komunit

- podporujeme žáky v zaznamenávání vlastních či skupinových pozorování a v jejich odesílání do databází výskytu druhů a do digitálních mapových aplikací a portálů
- seznamujeme žáky s možnostmi využívání digitálních technologií k monitorování kvality životního prostředí, a tím i k předvídání možných dopadů aktivit člověka na přírodu a životní prostředí
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klademe důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat – dodržování autorského práva

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Biologie **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny + 0,5 hodiny laboratorních cvičení**
Ročník: 1. – čtyřleté gymnázium
3. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • charakterizuje biologii, biologické vědy a jejich význam • odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností • chápe rozdíl mezi umělými a přirozenými systémy, zná základní systematické kategorie • charakterizuje viry jako nebuněčné živé soustavy • uvede příklady virových onemocnění a možnosti jejich prevence a léčby • popíše stavbu prokaryotické buňky • žák uvede příklady bakteriálních onemocnění a možnosti jejich prevence a léčby • popíše stavbu eukaryotické buňky • srovná buňku rostlin, hub a živočichů	**1. Obecná biologie** • charakteristika biologie, biologické vědy • obecná charakteristika živých organismů • úvod do taxonomické biologie • nebuněčné živé organismy • buněčné živé organismy prokaryota (bakterie, archea) • buněčné živé organismy eukaryota (obecné vlastnosti buněk chemické složení, struktura, metabolismus, rozmnožování)	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* *Vztah organismů a prostředí* **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* *Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů* **Mediální výchova** *Média a mediální produkce* *Mediální produkty a jejich význam*
Žák: • obecně charakterizuje protista a hlavní kmeny této říše • pozná významné zástupce, zhodnotí jejich negativní a pozitivní význam • zná způsoby ochrany před původci významných onemocnění a u některých z nich metody jejich léčby	**2. Protista** • obecná charakteristika • systém, evoluce a význam (bičíkovci, kořenonožci, paprskovci, výtrusovci, hlenky, nádorovky, nálevníci, krásnoočka, obrněnky)	**Začlenění tematických celků** **Informatika** *Zdroje vyhledávání informací* *Zpracování a prezentace informací* **Výchova ke zdraví** *Rizika ohrožující zdraví* *Zdravý způsob života*
Žák: • charakterizuje stélku a její vývojové typy • obecně charakterizuje říši chromista a její základní oddělení • pozná a pojmenuje (s využitím literatury) vybrané druhy	**3. Chromista** • obecná charakteristika • systém, evoluce a význam (chromofyta, oomycety, opalinky)	**Mezipředmětové vztahy** *Chemie:* • chemické složení živých soustav, • fyziologie rostlin (vodní režim, fotosyntéza,

• zhodnotí význam chromist z hlediska hospodářského, ekologického a evolučního **Žák:** • charakterizuje stélku a tělo vyšších rostlin • popíše původ, stavbu a funkce pletiv • popíše původ, stavbu a funkci rostlinných orgánů • pozná na mikrofotografiích, mikroskopických preparátech základní druhy pletiv a jednotlivé vegetativní orgány • určí podle příčných či podélných řezů jednotlivé vegetativní orgány • vysvětlí význam vody pro živé organismy • objasní způsoby příjmu, vedení a výdeje vody rostlinou • chápe podstatu fotosyntézy (z látkového a energetického hlediska) a její význam pro biosféru • srovná anaerobní a aerobní metabolismus, vysvětlí význam ATP v energetickém metabolismu • uvede využití kvasných procesů v praxi • orientuje se v základních typech výživy rostlin • charakterizuje procesy příjmu a vedení minerálních látek a jejich význam pro rostliny (vychází z chemického složení rostlinného těla) • uvědomuje si negativní dopad používání hnojiv na životní prostředí • charakterizuje růst, fáze a faktory růstu • vysvětlí regulační význam a praktické využití fytohormonů • charakterizuje ontogenetický vývoj rostlin, jeho fáze, trvání, vnější a vnitřní faktory vývoje • klasifikuje pohyby rostlin a uvede konkrétní příklady • srovná podstatu pohlavního a nepohlavního rozmnožování rostlin • zhodnotí výhody a nevýhody způsobu rozmnožování z hlediska evoluce a praktického využití člověkem • objasní obecné schéma rodozměny a její vývojové stupně **Žák:**	**4. Biologie rostlin** • morfologie a anatomie rostlin (stélka, tělo, pletiva, orgány) • fyziologie rostlin (vodní režim, metabolismus, výživa, růst a vývoj, pohyby, rozmnožování) *Taxonomie rostlin*	dýchání, minerální výživa) *Fyzika:* • fyzikální vlastnosti vody, difúze, osmóza, pohyby rostlin

• porovná společné a rozdílné vlastnosti stélkatých a vyšších rostlin • charakterizuje základní skupiny stélkatých rostlin, vybrané zástupce a jejich význam z hlediska ekologického, hospodářského, geologického, evolučního • popíše základní způsoby rozmnožování stélkatých rostlin • a rodozměnu u vybraných zástupců • pozná a zařadí do systému vybrané zástupce, vysvětlí adaptaci rostlin k životu na souši • objasní morfologii, životní cyklus a evoluční význam psilofytních rostlin, chápe podstatu tělomové teorie • charakterizuje stavbu těla, životní cykly, význam zástupců kapraďorostů z hlediska ekologického, hospodářského, geologického, evolučního • pozná a zařadí do systému vybrané zástupce kapraďorostů • charakterizuje stavbu těla, životní cykly, význam zástupců nahosemenných rostlin z hlediska ekologického, hospodářského, geologického, evolučního • pozná a zařadí do systému vybrané zástupce nahosemenných rostlin • vyhledá informace o morfologii, anatomii a taxonomii rostlin s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	• stélkaté rostliny (ruduchy, zelené řasy, parožnatky, mechorosty) • vyšší rostliny (psilofytní rostliny, kapraďorosty, semenné rostliny nahosemenné)	
Žák: • zvládá základy mikroskopické techniky • aplikuje praktické metody poznávání přírody • dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování • při pozorování přírody • využívá nabídku informačních a vzdělávacích portálů, encyklopedií k vyhledávání informací o přírodninách a jejich vlastnostech • posuzuje věrohodnost a aktuálnost informací	**5. Praktické poznávání přírody** • pozorování přírodnin lupou, mikroskopem, dalekohledem • užití zjednodušených určovacích klíčů a atlasů • praktické poznávání rostlin na botanické exkurzi • plán praktických cvičení: - Praktické cvičení 1 – Základy práce s mikroskopem a práce v biologické laboratoři - Praktické cvičení 2 – Bakterie a sinice	Praktická cvičení budou realizována ve školní biologické laboratoři. Praktická cvičení slouží k upevnění vybraných očekávaných školních výstupů žáků v rámci probíraných tematických celků (obecná biologie, prvoci, chromista, biologie rostlin).

• zpracuje a prezentuje výsledky své práce s využitím PC a internetu • naučí se pracovat s mikroskopickou technikou při dodržení všech pravidel bezpečnosti práce (téma: obecná biologie) • pozoruje buňky bakterií a sinic a praktickými zkouškami dokáže potřebnost hygienických pravidel (téma: obecná biologie) • pozoruje různé druhy eukaryotických buněk a jejich organely, rozliší základní typy eukaryotických buněk podle specifických znaků, detekuje organely viditelné pod světelným mikroskopem a zná jejich základní význam pro činnost buňky (téma: obecná biologie) • charakterizuje prostředí výskytu pozorovaných druhů prvoků, chromist a řas, rozliší jednotlivé zástupce podle charakteristických znaků (téma: prvoci, chromista, řasy) • seznámí se se základními typy rostlinných pletiv, dokáže je charakterizovat, pozná základní typy rostlinných pletiv na mikroskopickém preparátu nebo schematickém nákresu, uvědomuje si význam jednotlivých druhů rostlinných pletiv pro rostlinný organismus (téma: biologie rostlin) • pozoruje vnější i vnitřní stavbu rostlinných orgánů, rozliší podle specifických znaků vnitřní stavbu kořene, stonku a listu jednotlivých skupin semenných rostlin, dokáže podle vnitřní stavby stonku rozlišit jednoděložné a dvouděložné rostliny, jednotlivé stavební struktury rostlinných orgánů charakterizuje a uvědomuje si význam těchto struktur pro rostlinu jako celek (téma: biologie rostlin) • pozoruje vybrané struktury výtrusných rostlin s důrazem na jejich charakteristické určovací a fyziologické znaky, pozná vybrané zástupce výtrusných rostlin podle těchto znaků (téma: biologie rostlin) • pozoruje vybrané struktury nahosemenných rostlin	- Praktické cvičení 3 – Stavba eukaryotické buňky - Praktické cvičení 4 – Prvoci, Chromista, řasy - Praktické cvičení 5 – Rostlinná pletiva - Praktické cvičení 6 – Rostlinné vegetativní orgány - Praktické cvičení 7 – Výtrusné rostliny - Praktické cvičení 8 – Nahosemenné rostliny I. - Praktické cvičení 9 – Nahosemenné rostliny II. praktické cvičení bude realizováno, dovolí-li to časové dispozice, použity budou rozšiřující úlohy k tématu, nebude se převádět do vyššího ročníku	

s důrazem na jejich charakteristické určovací a fyziologické znaky, pozná vybrané zástupce nahosemenných rostlin podle těchto znaků (téma: biologie rostlin) • pozoruje vybrané struktury nahosemenných rostlin s důrazem na jejich charakteristické určovací a fyziologické znaky, pozná vybrané zástupce nahosemenných rostlin podle těchto znaků zařazení pozorování struktur dalších zástupců (téma: biologie rostlin) • vypracuje protokol laboratorních cvičení a odevzdá jej učiteli • zpracovává a prezentuje získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů • sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového výzkumu se spolužáky i s virtuální vzdělávací komunitou; efektivně komunikuje pomocí dostupných webových aplikací **Žák:** • pozná a zařadí do systému vybrané zástupce říše rostlin • vysvětlí diferenci v zastoupení druhů fytocenózy různých ekosystémů (např. listnatý les, jehličnatý les, smíšený les, louka, okolí rybníka, rybník, břeh potoka, skály) • správně používá ekologické pojmy týkající se abiotických faktorů ovlivňujících výskyt rostlinných druhů • rozumí pojmu časová a prostorová stratifikace rostlinného společenstva (sezónní a na delší období, vertikální a horizontální), uvede na praktických příkladech • stanoví věkovou strukturu populace vybraného rostlinného druhu • určí množství biomasy dominantního druhu na vybraném stanovišti • vypracuje pracovní list k odborné exkurzi a odevzdá jej učiteli	**6. Exkurze** • dvoudenní terénní botanická exkurze dle možností	

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Biologie **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny + 0,5 hodiny laboratorních cvičení**
Ročník: 2. – čtyřleté gymnázium
4. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • popíše původ, stavbu a funkci generativních orgánů • zapíše pomocí mezinárodně používaných symbolů a písmen květní diagramy a květní vzorce vybraných zástupců jednoděložných a dvouděložných rostlin • seznámí se s uspořádáním květů krytosemenných rostlin v květenstvích • charakterizuje hospodářský význam květů a květenství • srovná způsoby opylování nahosemenných a krytosemenných rostlin • klasifikuje plody podle různých morfologických (biologických) hledisek • uvede na konkrétních příkladech rostlin jejich přizpůsobení k rozšiřování semen a plodů • charakterizuje stavbu těla, životní cyklus, význam zástupců krytosemenných rostlin z hlediska ekologického, hospodářského, geologického, evolučního • porovná základní charakteristiky nahosemenných a krytosemenných rostlin • srovná hlavní znaky dvouděložných a jednoděložných rostlin • pozná a zařadí do systému vybrané zástupce krytosemenných rostlin • správně definuje a používá základní ekologické pojmy • analyzuje a uvede na příkladech vliv abiotických faktorů prostředí na rostliny • rozliší horizontální (vegetační pásy) a vertikální (vegetační stupně) členění zemského povrchu • objasní základní postupy ekologického zemědělství a jeho význam pro člověka a biosféru • vyhledá informace z oblasti taxonomie rostlin s	**1. Biologie rostlin** • morfologie a anatomie rostlin (generativní orgány) • Taxonomie rostlin - vyšší rostliny (semenné rostliny) – krytosemenné ekologie rostlin (základní pojmy, abiotické a biotické faktory, vegetační pásma a stupně, ekologické zemědělství)	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* *Vztah organismů a prostředí* *Životní prostředí ČR* **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* *Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů* **Mediální výchova** *Média a mediální produkce – příprava vlastních materiálů* **Začlenění tematických celků** **Informatika** *Zdroje vyhledávání informací* *Zpracování a prezentace informací* **Výchova ke zdraví** *Rizika ohrožující zdraví* *Zdravý způsob života* **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis:* • abiotické faktory prostředí • vegetační pásy, vegetační stupně *Informatika:* • vyhledávání informací

využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací **Žák:** • charakterizuje stavbu, výživu a způsoby rozmnožování hub • orientuje se v systému hub, uvede obecné charakteristiky jednotlivých oddělení hub, zástupce a jejich pozitivní i negativní význam • popíše stavbu, základní typy stélek a rozmnožování lišejníků • chápe vzájemné vztahy fykobionta a mykobionta • posoudí ekologický a hospodářský význam lišejníků • vyhledá informace o biologii hub s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací **Žák:** • popíše stádia rýhování vajíčka, diferenciaci zárodečných listů u Diblastic a Triblastic, typy tělních dutin a vývoj orgánů a orgánových soustav • popíše základní typy tkání a jejich význam • chápe teorie vzniku mnohobuněčnosti • srovná stavbu, vývoj a funkce orgánů a orgánových soustav • obecně charakterizuje základní kmeny živočišné říše, jejich hlavní taxonomické skupiny, vybrané zástupce a jejich negativní a pozitivní význam • charakterizuje typy chování živočichů • zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany • srovná stavbu, vývoj a funkce orgánů a orgánových soustav, způsoby rozmnožování a ontogenezi, adaptace k životu v určitém prostředí • vyhledá informace z oblasti biologie živočichů s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací **Žák:** • zvládá základy mikroskopické techniky	**2. Biologie hub** • obecná charakteristika (buňka, nepravá pletiva, výživa, rozmnožování) • systém a význam hub a lišejníků (chytridiomycety, mikrosporidie, zygomycety, houby vřeckovýtrusé a stopkovýtrusé) **3. Biologie živočichů** • obecná zoologie (buňka, embryogeneze, organogeneze, tkáně, teorie vzniku mnohobuněčnosti) • obecná charakteristika orgánových soustav živočichů • systematická zoologie: • vločkovci • houby • žahavci • ploštěnci • pásnice • hlísti • měkkýši • kroužkovci • členovci • ostnokožci • polostrunatci • strunatci (pláštěnci, kopinatci, obratlovci bezblanní) • obecná charakteristika, evoluce, systém, význam • etologie a ekologie živočichů **4. Praktické poznávání přírody** • pozorování lupou, mikroskopem, dalekohledem	• zpracování a využití informací

• aplikuje praktické metody poznávání přírody • dodržuje základní pravidla bezpečnosti práce a chování při pozorování přírody • využívá nabídku informačních a vzdělávacích portálů, encyklopedií k vyhledávání informací o přírodninách a jejich vlastnostech • posuzuje věrohodnost a aktuálnost informací • zpracuje a prezentuje výsledky své práce s využitím PC a internetu • pozoruje vybrané struktury krytosemenných rostlin s důrazem na jejich charakteristické určovací a fyziologické znaky, pozná vybrané zástupce krytosemenných rostlin podle těchto znaků, popíše stavbu generativních orgánů krytosemenných rostlin, graficky a symbolicky vyjádří stavbu květu předloženého rostlinného druhu, rozliší podle stavby květu základní hospodářsky významné čeledi krytosemenných rostlin • pozoruje vybrané zástupce saprofytických hub, podle pozorovaných struktur rozliší konkrétní druhy, pozoruje mikroskopickou i makroskopickou stavbu těla (plodnic) vřeckovýtrusých a stopkovýtrusých hub, využije morfologických znaků pro rozlišení jednotlivých druhů, zná pozitivní i negativní význam hub pro člověka, včetně nebezpečí otravy houbovými toxiny a pravidel poskytnutí první pomoci při těchto otravách • pozoruje mikroskopickou stavbu vybraných druhů živočišných tkání s důrazem na charakteristické struktury jednotlivých typů, podle těchto znaků rozliší základní druhy živočišných tkání a zná jejich význam pro živočišný organismus jako celek • seznámí se s anatomickou stavbou modelových organismů bezobratlých a obratlovců, rozliší základní anatomické struktury jejich těla, zná jejich hlavní význam pro funkci živočišného organismu • pozoruje vybrané zástupce jednotlivých živočišných kmenů (přímo, s využitím internetu, digitální fotografie, literatury, dalších obrazových materiálů) s důrazem na jejich charakteristické určovací znaky, pozná vybrané	• užití zjednodušených určovacích klíčů a atlasů • založení herbáře • založení zoologické sbírky • pitva modelových organismů • plán praktických cvičení: - Praktické cvičení 1 – Krytosemenné rostliny - Praktické cvičení 2 – Houby (Fungi) - Praktické cvičení 3 – Základy histologie (mikroskopie tkání) - Praktické cvičení 4 – Houbovci, žahavci, ploštěnci, hlísti - Praktické cvičení 5 – Měkkýši - Praktické cvičení 6 – Kroužkovci - Praktické cvičení 7 – Členovci - Praktické cvičení 8 – Bezblanní obratlovci - Praktické cvičení 9 – Blanatí obratlovci (pokud nebude možné praktické cvičení realizovat z časových důvodů, bude přesunuto do vyššího ročníku)	

druhy podle těchto znaků • vypracuje protokol laboratorních cvičení a odevzdá jej učiteli • zpracovává a prezentuje získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů • sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového výzkumu se spolužáky i s virtuální vzdělávací komunitou; efektivně komunikuje pomocí dostupných webových aplikací • **Žák:** • seznámí se zástupci exotických zvířat, biogeografickým rozšířením, životními podmínkami chovu v zajetí • orientuje se v základních pojmech z hydrobiologie • seznámí se s metodikou lovu a determinace, preparace, uchovávání bezobratlých živočichů/ obratlovců • vypracuje pracovní list k odborné exkurzi a odevzdá jej učiteli	**5. Exkurze – dle možností** • Zoologická exkurze I. – jednodenní (exkurze do ZOO exotická zvířata, biogeografické členění světa) Zoologická exkurze II. – jednodenní (bezobratlí živočichové – hydrobiologie / pozorování obratlovců)	

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Biologie **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny + 0,5 hodiny laboratorních cvičení**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • obecně charakterizuje základní třídy blanatých obratlovců, jejich hlavní taxonomické skupiny, vybrané zástupce, jejich negativní a pozitivní význam, geografický výskyt (se zaměřením na faunu střední Evropy) • srovná stavbu, vývoj a funkce orgánů a orgánových soustav, způsoby rozmnožování a ontogenezi, adaptace k životu v určitém prostředí u jednotlivých tříd blanatých obratlovců • charakterizuje typy chování živočichů • zhodnotí problematiku ohrožených živočišných druhů a možnosti jejich ochrany • vyhledá informace z oblasti blanatých obratlovců s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**1. Biologie živočichů** • strunatci (blanatí obratlovci) obecná charakteristika, evoluce, systém, význam • etologie a ekologie živočichů	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* *Vztah organismů a prostředí* *Životní prostředí ČR* **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* *Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů* **Informatika** *Zdroje vyhledávání informací* *Zpracování a prezentace informací*
Žák: • objasní stavbu, funkce a řízení jednotlivých orgánových soustav • popíše stavbu, vývoj, růst, regeneraci a typy spojení kostí • pojmenuje jednotlivé kosti a jejich hlavní části • popíše stavbu a chemické složení kosterního svalu • vysvětlí mechanismus svalového stahu, popíše typy svalové kontrakce • pojmenuje základní kosterní svaly a uvědomuje si jejich funkci • vysvětlí rozdělení, složení, funkce tělních tekutin, vznik a význam jejich jednotlivých složek • chápe aglutinaci červených krvinek jako fyziologickou vlastnost krve a její význam pro objev krevních skupin	**2. Biologie člověka** *Pohybová soustava (opěrná a svalová)* • stavba a růst kostí, spojení kostí • kostra lidského těla • onemocnění opěrné soustavy • kosterní svaly, svalová kontrakce • fyzická aktivita a zdraví *Tělní tekutiny* • rozdělení tělních tekutin • krev – složení krve, krevní skupiny, onemocnění krve • obranný imunitní systém	**Výchova ke zdraví** *Rizika ohrožující zdraví* *Zdravý způsob života* **Mediální výchova** *Média a mediální produkce – příprava vlastních materiálů psaných i nahrávaných* **Mezipředmětové vztahy** *Chemie:* • chemické složení kostní a svalové tkáně • složení tělních tekutin • metabolismus živin • soustava žláz s vnitřní sekrecí • základy molekulární genetiky *Fyzika:*

• oceňuje dárcovství krve jako vysoce humánní čin • objasní podstatu srážení krve • vysvětlí mechanismy nespecifické a specifické imunity a způsoby imunizace • popíše anatomii a funkci cév, srdce • vysvětlí podstatu automacie a rytmicity srdeční činnosti • objasní zevní projevy srdeční činnosti • popíše lymfatický oběhový systém a chápe jeho funkce • charakterizuje stavbu dýchací soustavy • chápe podstatu vnějšího a vnitřního dýchání, mechanismy nádechu a výdechu • uvede podle grafu hodnoty plicních objemů a dechové frekvence • vysvětlí transport dýchacích plynů • popíše stavbu a funkci jednotlivých orgánů trávicí soustavy • vysvětlí stručně metabolismus základních živin • charakterizuje bazální a celkový metabolismus • zná zásady racionální výživy • objasní stavbu a funkci orgánů vylučovací soustavy, nefronu, tvorbu a složení primární a sekundární moči • charakterizuje stavbu a funkci základních vrstev kůže (pokožka, škára, podkožní vazivo) a kožních derivátů • chápe principy fungování základních termoregulačních mechanismů (fyzikální a chemická termoregulace) • vysvětlí rozdíly mezi látkovými a nervovými regulacemi • rozumí mechanismu zpětné vazby • objasní stavbu a signální funkce neuronu • vysvětlí průběh nervového reflexu • uvědomuje si rozdíly mezi nepodmíněnými	*Oběhová soustava* • stavba a vlastnosti cév a srdce • činnost srdce – srdeční cyklus, automacie, zevní projevy srdeční činnosti, oběh krve v cévách • mízní soustava • onemocnění oběhové soustavy *Dýchací soustava* • vnější a vnitřní dýchání • vodivá a respirační část dýchací soustavy • plicní ventilace, přenos dýchacích plynů • onemocnění dýchací soustavy *Trávicí soustava* • dutina ústní, pohyb potravy, hltan, jícen, žaludek • tenké střevo, tlusté střevo – trávení a vstřebávání • játra a slinivka břišní • metabolismus a výživa • onemocnění trávicí soustavy *Vylučovací soustava* • ledvina – stavba, základní pochody v ledvině, význam pro regulaci objemu tělních tekutin • močové cesty • onemocnění vylučovací soustavy *Kůže a termoregulace* • stavba a onemocnění kůže • tělesná teplota a její řízení *Nervová soustava* • neuron a neuroglie • centrální nervová soustava – mícha, mozek • periferní nervová soustava – obvodové nervy • nervová činnost • onemocnění nervové soustavy	• projevy srdeční činnost (EKG) • mechanismus svalové kontrakce, biomechanika • difúze, osmóza – tvorba moči • fyzikální termoregulace • smyslové orgány – funkce radioreceptorů, mechanoreceptorů a termoreceptorů • signální funkce neuronu *Základy společenských věd:* • první pomoc • zneužití návykových látek • pomoc druhým • rasy a rasismus • období lidského života • nervová činnost *Dějepis:* • původ a vývoj člověka *Informatika:* • vyhledávání informací • zpracování a využití informací • využití digitálních měřících sond, záznam, zpracování a prezentace výsledků měření *Tělesná výchova:* • zdraví a zdravý životní styl

a podmíněnými reflexy • popíše části CNS a PNS a jejich základní funkce • vysvětlí rozdíl mezi vyšší a nižší nervovou činností • charakterizuje stavbu jednotlivých žláz s vnitřní sekrecí, jejich funkční hierarchii a lokalizaci v lidském těle • vysvětlí projevy nedostatku a nadbytku žlázových hormonů • objasní rozdělení, stavbu a funkce smyslových orgánů • popíše stavbu gonád, pohlavních cest a zevních pohlavních orgánů muže a ženy • vysvětlí odlišnosti obou pohlaví v primárních a sekundárních pohlavních znacích • charakterizuje vznik a zrání pohlavních buněk, ovulační a menstruační cyklus • popíše proces oplození vajíčka, prenatální vývoj a porod lidského jedince • zná základní antikoncepční metody • uvědomuje si rizika vyplývající z promiskuitního jednání a nechráněného sexuálního styku • uvede stručné charakteristiky jednotlivých období postnatálního vývoje • vyhledá informace z oblasti jednotlivých soustav s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací • uvědomuje si důležitost pravidelné sportovní činnosti pro rozvoj fyzické zdatnosti, zlepšení funkce oběhové a dýchací soustavy • uznává význam aktivního odpočinku pro psychickou relaxaci • ví, jak předcházet civilizačním chorobám uplatňováním zásad racionální výživy a zdravého	 *Soustava žláz s vnitřní sekrecí* • hypotalamo-hypofyzární systém • štítná žláza a příštítná tělíska, nadledviny, slinivka břišní, pohlavní žlázy • další endokrinní orgány • projevy hypofunkce a hyperfunkce žláz *Smyslové orgány* • rozdělení smyslových orgánů • mechanoreceptory hmatové receptory, sluchově-rovnovážný aparát, proprioreceptory • fotoreceptory – zrak, onemocnění zraku • chemoreceptory – chuť a čich • termoreceptory a nociceptory *Rozmnožovací soustava, ontogeneze* • chromozomální určení pohlaví • pohlavní orgány ženy a muže • ovulační a menstruační cyklus • oplození, vývoj vajíčka, těhotenství, porod • období lidského života • antikoncepce a pohlavní choroby *Zdraví a zdravý životní styl*	

životního stylu • usiluje o pozitivní změny související s vlastním životním stylem • projevuje odolnost vůči negativním lákadlům a nástrahám • charakterizuje nejvýznamnější choroby člověka (původce, příčiny, příznaky, možná léčba či prevence) • zná zásady poskytování první pomoci při stavech ohrožujících zdraví a život člověka • vypracuje pracovní list k přednášce i stezce první pomoci a odevzdá jej učiteli **Žák:** • používá správně základní ekologické pojmy • objasní základní ekologické vztahy • zhodnotí dopady lidské činnosti na životní prostředí • objasní základní ekologické vztahy • popíše a na příkladech vysvětlí základní způsoby ochrany přírody v ČR **Žák:** • využívá znalostí o genetických zákonitostech pro pochopení rozmanitosti organismů • analyzuje možnosti využití znalostí z oblasti genetiky v běžném životě **Žák:** • porovná významné hypotézy o vzniku a vývoji živých soustav • charakterizuje hlavní vývojové linie živých organismů • podle předloženého schématu popíše a vysvětlí fylogenetický vývoj člověka • využije znalostí o lidských plemenech k jednoznačnému odmítnutí rasismu v jakékoli podobě **Žák:** • využívá nabídku informačních a vzdělávacích portálů, encyklopedií k vyhledávání informací	*Kurz praktické první pomoci – dle možností* • úvodní přednáška (seznámení se základními informacemi při poskytování první pomoci) • stezka první pomoci (praktická aplikace nabytých znalostí na 6 – 10 stanovištích s imitací konkrétních druhů poranění či život ohrožujících stavů) **3. Ekologie** • základní ekologické pojmy, podmínky života • biosféra a její členění • ochrana životního prostředí v ČR **4. Genetika** • základy molekulární a buněčné genetiky • genetika mnohobuněčného organismu • základy genetiky populací a člověka **5. Vznik a vývoj živých soustav** • teorie o vzniku a vývoji života • původ a vývoj člověka **6. Vyhledávání a zpracování informací**	

• posuzuje věrohodnost a aktuálnost informací • samostatně zpracuje a prezentuje výsledky své práce s využitím PC a internetu **Žák:** • seznámí se s anatomickou stavbou blanatých obratlovců na příkladu modelového organismu, popř. částí těla tohoto organismu, rozliší vybrané anatomické struktury jejich těla, zná jejich hlavní význam pro funkci živočišného organismu • charakterizuje stavbu kostry člověka jako celek, orientuje se ve stavbě a názvosloví dílčích částí kostry člověka, podle charakteristických znaků rozliší jednotlivé kosti na těle člověka a umí je pojmenovat, provede měření svalového výkonu digitální sondou, porovná svalový výkon s ohledem na typ svalu, věk a pohlaví probanda, výsledky přehledně zpracuje do tabulky a vyjádří graficky • provede měření fyziologických funkcí orgánů oběhové soustavy digitální sondou, porovná naměřené hodnoty s ohledem na klidový či zátěžový režim, věk a pohlaví probanda, výsledky přehledně zpracuje do tabulky a vyjádří graficky • provede měření fyziologických funkcí orgánů dýchací soustavy digitální sondou, stanoví obsah dýchacích plynů v nadechovaném a vydechovaném vzduchu, určí hodnoty plicních objemů, porovná naměřené hodnoty s ohledem na klidový či zátěžový režim, věk a pohlaví probanda, výsledky přehledně zpracuje do tabulky a vyjádří graficky • zpracuje výsledky své práce do laboratorního protokolu, který odevzdá učiteli • ovládá měření pomocí digitálních sond • zpracovává a prezentuje získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů • sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového výzkumu se spolužáky i s virtuální vzdělávací komunitou; efektivně komunikuje pomocí dostupných webových aplikací	**7. Praktická cvičení** • měření fyziologických funkcí člověka s využitím digitálních sond, zpracování dat v počítači • Praktické cvičení 1 – Blanatí obratlovci (pokud nebude možné praktické cvičení realizovat z časových důvodů v předchozím ročníku, bude přesunuto do tohoto ročníku) • Praktické cvičení 2 – Pohybová soustava – anatomie kosterní soustavy, měření svalového výkonu digitální sondou • Praktické cvičení 3 – Oběhová soustava I. srdeční aktivita, fáze a aktuální hodnoty srdečního tepu, EKG • Praktické cvičení 4 Oběhová soustava II. měření krevního tlaku, zátěžové testy, srdeční objemy • Praktické cvičení 5 Dýchací soustava – spirometrická měření – plicní objemy, intenzita nádechu a výdechu, obsah dýchacích plynů	

• dodržuje zásady bezpečnosti práce v biologické laboratoři a při měření fyziologických funkcí **Žák:** • orientuje se v základních metodách invazivní i neinvazivní diagnostiky, s nimiž se může běžně setkat u lékaře • diagnostické metody popíše a zná jejich praktické využití • seznámí se s prevencí civilizačních chorob oběhové soustavy a s možnostmi léčby těchto chorob • vypracuje pracovní list k odborné exkurzi a odevzdá jej učitel	**8. Exkurze na pracoviště do Nemocnice Valašské Meziříčí – dle možností** • odborná exkurze na vybraná pracoviště Nemocnice Valašské Meziříčí a.s • interní oddělení – kardiologie, sportovní ambulance, echokardiografická laboratoř, endoskopie • radiodiagnostické oddělení – rentgenové vyšetření, sonografie, počítačová tomografie • anesteziologicko-resuscitační oddělení • oddělení klinické biochemie	Výběr pracovišť je plně v kompetenci zaměstnanců Nemocnice Valašské Meziříčí a.s., exkurze bude přizpůsobena aktuálním časovým a prostorovým možnostem nemocnice. Dle časových dispozic bude zařazena také odborná přednáška z oboru kardiologie, uskuteční se v prostorách GFPVM.

5.2.12 Zeměpis

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Zeměpis vychází obsahově ze vzdělávacího oboru Geografie, který je v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia zařazen do vzdělávacích oblastí Člověk a příroda a Člověk a společnost. V prvním ročníku čtyřletého a ve třetím ročníku šestiletého gymnázia integruje část vzdělávacího obsahu předmětu Geologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Vybrané tematické celky z předmětu geologie jsou taktéž zařazeny ve druhém, třetím ročníku čtyřletého a ve čtvrtém a v pátém ročníku šestiletého gymnázia.
V učivu Zeměpisu v jednotlivých ročnících jsou integrovány vybrané okruhy průřezových témat Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Environmentální výchova (přesný přehled viz vlastní učební osnovy).

Časové vymezení předmětu
Předmět Zeměpis je vyučován dvě hodiny týdně v prvním a ve třetím ročníku čtyřletého, ve třetím a v pátém ročníku šestiletého gymnázia, tři hodiny týdně ve druhém ročníku čtyřletého a ve čtvrtém ročníku šestiletého gymnázia. V prvním ročníku čtyřletého a ve třetím ročníku šestiletého gymnázia je jedna hodina vyčleněna pro obsah předmětu Geologie.

Organizační vymezení předmětu
Výuka je realizovaná převážně v odborné učebně vybavené moderní didaktickou technikou. Ve vyučovacím předmětu Zeměpis se používají zejména tyto formy výuky: výklad propojený s diskuzí se žáky, hodiny s problémově pojatou výukou, projektová výuka a terénní cvičení a exkurze. Na předmět navazuje v předposledním a v posledním ročníku studia volitelný předmět Seminář ze zeměpisu, který rozšiřuje základní učivo a slouží pro přípravu k maturitní zkoušce ze zeměpisu a studiu geografie a geoinformatiky na vysoké škole. Maturitní zkoušku ze zeměpisu je možné skládat ve školní části maturitní zkoušky.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
Učitel:
- zadává žákům referáty a úkoly, při kterých žáci vyhledávají a zpracovávají geografické informace a data z příslušných informačních zdrojů (odborné časopisy a knihy, internetové zdroje, rozhlasové a televizní pořady)
- vyžaduje po žácích při zpracovávání geografických dat používání základních počítačových programů a dalších informačních technologií

- předvádí zacházení se základními topografickými pomůckami (buzola, topografická mapa, případně GPS přijímač) a vede žáky k využívání těchto pomůcek při řešení geografických problémů v běžném životě
- upozorňuje žáky na vztahy probíraných zeměpisných témat k ostatním vzdělávacím oblastem žáci si tak mohou vytvořit ucelenější představy o vazbách mezi přírodním prostředím a lidskou společností

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- vede žáky k vyhledávání informací vhodných pro řešení problémů v odborné geografické literatuře a internetových zdrojích
- vysvětluje žákům správný postup při řešení modelových geografických problémů, pokud je to možné uvádí několik variant řešení
- předkládá žákům k samostatnému řešení obdobné problémy, průběžně kontroluje výsledky práce žáků a upozorňuje žáky na chyby, kterých se dopustili během řešení
- podněcuje mezi žáky diskuzi o vybraných geografických problémech na místní, regionální a globální úrovni a vede žáky k hledání vhodných způsobů řešení diskutovaných problémů

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vyžaduje po žácích souvislé a přesné odpovědi na zadané otázky v písemném i ústním projevu
- vede žáky při diskuzi o geografických tématech ke vhodné argumentaci a k vyjadřování myšlenek a názorů v postupných, logicky navazujících krocích
- vybízí žáky ke zpracovávání krátkých referátů o aktuálních zeměpisných tématech, vyžaduje po žácích při prezentaci referátu používání moderní multimediální techniky, řídí následnou diskuzi o referátu ve třídě

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- používá formy pracovních činností, které podporují komunikativní zaměření výuky, dle potřeby zařazuje do výuky práci ve dvojicích, skupinovou práci nebo projektovou činnost a rozvíjí u žáků schopnost spolupráce při řešení konkrétních geografických problémů
- hodnotí výsledky práce jednotlivců i skupin, vede žáky k zodpovědnosti za výsledky své práce

Kompetence občanská
Učitel:

- učí žáky bezpečné orientaci a pohybu v přírodním terénu i urbanizované krajině
- vede žáky k osvojení zásad chování a ochrany člověka za mimořádných událostí (např. při povodních, atmosférických poruchách, zemětřesení, sopečné činnosti apod.)

- vysvětluje žákům na konkrétních příkladech nutnost ochrany přírodního prostředí na lokální i globální úrovni
- vede žáky k zájmu o prostředí ve kterém žijí a k vnímání krásy přírodních i kulturních objektů
- vede žáky k poznávání a toleranci kultury, tradic a zvyků lidí žijících v jednotlivých makroregionech světa, České republice a místním regionu

Kompetence k podnikavosti
Učitel:
- předkládá žákům informace o možnostech studia geografie a geoinformatiky na vysokých školách
- diskutuje s žáky o možnostech pracovního uplatnění po ukončení vysokoškolského studia geografie a geoinformatiky
- uvádí žákům konkrétní příklady praktického využití geografických poznatků a technologií ve státní i podnikatelské sféře

Kompetence digitální
Učitel:
- vede žáky k volbě a účelnému využívání vhodných digitálních technologií při činnostech s digitalizovanými geoinformačními zdroji, prameny a programy
- vede k rozvíjení kompetencí, znalostí a dovedností v prostředí digitálních technologií
- předvádí využití digitálních technologií pro orientaci v terénu a další geografické úkony
- klade důraz na bezpečnou a efektivní komunikaci žáků a na jejich odpovědné chování a jednání v digitálním světě

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu
Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Zeměpis **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 1. – čtyřleté gymnázium
3. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • vymezí objekt studia geografie • zařadí geografii do systému věd, uvede dílčí geografické vědní disciplíny • zhodnotí význam geografie pro lidskou společnost a uvede možnosti využití geografických poznatků v běžném životě	**1. Úvod do studia geografie**	Zaměřit se na vztah geografie k ostatním přírodovědným a humanitním vědním oborům. Zdůraznit, že geografie obsahuje poznatky přírodovědného i společenskovědního charakteru.
Žák: • charakterizuje základní typy vesmírných těles (galaxie, hvězda, planeta, planetka, měsíc, kometa) • zhodnotí postavení Země ve vesmíru a Sluneční soustavě • porovná vlastnosti Země s ostatními tělesy Sluneční soustavy • zhodnotí vztah mezi Zemí a Měsícem, popíše povrch a pohyby Měsíce • vysvětlí střídání měsíčních fází a jednotlivé fáze pojmenuje • popíše, jak dochází k zatmění Slunce a Měsíce • vysvětlí vznik dmutí moře a používá s porozuměním pojmy dmutí moře (slapové jevy), příliv a odliv • popíše tvar a velikost Země a uvede hlavní důkazy tvaru Země • charakterizuje geoid, referenční elipsoid a referenční kouli jako tělesa popisující tvar Země • vysvětlí pojmy zemská osa, severní a jižní zeměpisný pól, zeměpisná šířka, zeměpisná délka, rovnoběžka, poledník, zeměpisná síť • odečte zeměpisné souřadnice zadaného místa	**2. Země jako vesmírné těleso** • vesmírná tělesa, postavení Země ve vesmíru • tvar a velikost Země • zeměpisné souřadnice • pohyby Země a jejich důsledky • čas a kalendář • Měsíc – přirozená družice Země	**Tematický okruh Rámcového vzdělávacího programu**: Přírodní prostředí **Mezipředmětové vztahy** Informatika: využití počítačového planetária (např. Stellarium), zjištění místního a pásmového času, západu a východu Slunce na internetu, určení GPS souřadnic pomocí internetu (např. Mapy.cz) Dějepis: zámořské objevy Fyzika: vesmír a vesmírná tělesa, tíhová síla, pohyby těles a jejich vzájemné působení, Keplerovy zákony, Coriolisova síla, gravitační a odstředivá síla, skládání sil Matematika: geometrie v rovině a prostoru, úhel a úhlové jednotky Geografická a geologická exkurze: práce s GPS přijímačem

z mapy a vyhledá určené místo v mapě podle zeměpisných souřadnic • objasní princip fungování globálního pozičního systému (GPS) • popíše a s pomocí modelu předvede oběh Země kolem Slunce • zakreslí polohu Země vůči Slunci ve dnech rovnodennosti a slunovratu, v nákresu vyznačí osvětlenou a zastíněnou část Země • vysvětlí příčiny střídání ročních období a porovná střídání ročních období na severní a jižní polokouli • objasní změny délky dne v průběhu roku v závislosti na zeměpisné šířce • popíše a s pomocí glóbu předvede rotaci Země kolem své osy • charakterizuje hlavní důsledky zemské rotace • používá s porozuměním pojmy místní čas, pásmový čas, světový čas, smluvní (letní) čas, časové pásmo, datová mez • vysvětlí příčinu rozdílného času na Zemi mezi dvěma místy s polohou na různých polednících • objasní podstatu a účel časových pásem na Zemi a význam nultého (základního) a 180. poledníku (datové hranice) • určí s pomocí mapy a internetu místní čas, pásmový čas a datum v zadané lokalitě na základě znalosti času a data ve výchozím místě		Seminář ze zeměpisu: rozšiřující učivo tématu Země jako vesmírné těleso ve 3. / 5. ročníku pro studenty maturující ze zeměpisu
Žák: • vysvětlí pojmy glóbus, mapa a plán; uvede rozdíly mezi plánem a mapou • definuje měřítko glóbu, mapy a plánu, uvede základní typy měřítek • vypočte skutečnou vzdálenost mezi dvěma místy v krajině podle vzdálenosti změřené na mapě velkého měřítka a na plánu • vysvětlí pojem kartografické zobrazení; charakterizuje základní typy kartografických zobrazení včetně jejich využití	**3. Kartografie, geografickéinformace** • glóbus, mapa a plán • měřítko glóbu, mapy a plánu • kartografická zobrazení • obsah a druhy map • práce s mapou • geografické informační systémy a dálkový průzkum Země • informační zdroje v geografii	**Tematický okruh Rámcového vzdělávacího programu:** Geografické informace a terénní vyučování **Mezipředmětové vztahy** Informatika: zdroje a vyhledávání geografických informací na internetu, mapový a GIS software (např. Mapy.cz, Mapy Google, Google Earth, ArcGis, Archiv a Portál ČÚZK)

• vysvětlí příčinu zkreslení délek, ploch, úhlů a tvarů zemského povrchu v mapách, rozlišuje druhy kartografických zobrazení podle typu zkreslení • používá s porozuměním pojmy: polohopis, výškopis, popis, doplňkové a konstrukční prvky mapy • uvede základní typy značek používaných k vyjádření polohopisu v mapě včetně příkladů geografických objektů, které lze danou značkou znázornit • popíše různé možnosti znázornění výškopisu v mapě v závislosti na měřítku mapy; vysvětlí pojmy kóta, vrstevnice, hloubnice a barevná hypsometrie • charakterizuje praktické možnosti využití katastrálních, topografických, obecně zeměpisných a tematických map • vysvětlí rozdíl mezi kartogramem a kartodiagramem, uvede příklady jejich využití • čte a přiměřeně interpretuje informace z různých druhů map, plánů a zeměpisných atlasů • s pomocí buzoly zorientuje mapu a při znalosti výchozího místa určí azimut zadané lokality • vysvětlí termín dálkový průzkum Země (DPZ) včetně jeho využití v praxi • vysvětlí geografický informační systém (GIS), uvede příklady běžně dostupných GIS technologií, uvede možnosti využití GIS v geografické praxi • pracuje s mapovými GIS portály dostupnými na internetu, vyhledá a interpretuje geografické informace o určitém území • vyčte základní informace z leteckých a družicových snímků • vyhledá informace v různých zdrojích geografických dat a posoudí jejich vypovídací hodnotu • dokáže zjištěné informace analyzovat a přiměřeně interpretovat		Matematika: číslo a proměnná, geometrie v rovině a prostoru Geografická a geologická exkurze a sportovně – turistický kurz: orientace v krajině, práce s topografickou mapou, buzolou a GPS přijímačem Práce s mapovým portálem Zlínského kraje Práce s leteckými snímky na portálu mapy.cz a družicovými snímky v programu GoogleEarth

Žák: • uvede a definuje hlavní části fyzickogeografické sféry • popíše vnitřní stavbu zemského tělesa, porovná složení a strukturu hlavních zemských sfér • porovná horninové složení pevninské a oceánské zemské kůry • popíše vznik magmatu, jeho tuhnutí a postupnou krystalizaci nerostů z magmatu • charakterizuje hlavní hlubinné a výlevné vyvřelé horniny, popíše jejich nerostné složení a uvede možnosti jejich využití člověkem • popíše vznik usazených hornin, uvede hlavní způsoby zvětrávání hornin • charakterizuje hlavní úlomkovité, organogenní a chemické usazené horniny, popíše jejich složení a uvede možnosti jejich využití člověkem • popíše vznik přeměněných hornin, zakreslí schematicky horninotvorný cyklus • charakterizuje hlavní typy přeměněných hornin, popíše jejich nerostné složení a uvede možnosti jejich využití člověkem • určí hlavní vyvřelé, usazené a přeměněné horniny na základě typických poznávacích znaků • objasní hlavní principy teorie deskové tektoniky, srovná teorii deskové tektoniky s Wegenerovou teorií kontinentálního driftu • popíše jednotlivé typy rozhraní mezi litosférickými deskami, uvede jejich regionální příklady a vysvětlí geologické procesy, které zde probíhají • charakterizuje geologická období vývoje Země, popíše změny polohy kontinentů a uvede hlavní horotvorné děje v geologické historii Země • používá s porozuměním pojmy vnitřní a vnější geologické procesy • porovná protikladné působení vnitřních a vnějších geologických procesů a jejich vliv na utváření	**Fyzickogeografická sféra** **4. Litosféra** • stavba a složení Země • vyvřelé horniny • usazené horniny • přeměněné horniny • desková tektonika • geologická historie Země • vnitřní a vnější geologické procesy • zemětřesení a sopečná činnost • horotvorné procesy • georeliéf a jeho tvary	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu:** Přírodní prostředí **Integrace** vybraných tematických okruhů a učiva vzdělávacího obsahu předmětu geologie: Složení, struktura a vývoj Země (Země jako geologické těleso, zemské sféry – petrologické složení Země, geologická období vývoje Země, změny polohy kontinentů), geologické procesy v litosféře. **Mezipředmětové vztahy** Informatika: Využití datových zdrojů o zemětřesení a sopečné činnosti (atlas.mapy.cz, earthquakes.volcanodiscovery.com) Chemie: krystaly a jejich vnitřní stavba. minerály – jejich vznik, ložiska, fyzikální a chemické vlastnosti, anorganická chemie - prvkové složení zemské kůry Biologie: fylogeneze rostlin a živočichů na Zemi Fyzika: mechanické kmitání a vlnění (vztah k šíření zemětřesných vln v geosférách Země)

zemského povrchu a na lidskou společnost • vysvětlí příčiny vzniku zemětřesení, tsunami a sopečné činnosti • vyhledá na obecně zeměpisné mapě světa oblasti s častým výskytem zemětřesení a sopečné činnosti • objasní způsob měření velikosti zemětřesení, charakterizuje Richterovu a Mercalliho zemětřesnou stupnici • popíše stavbu sopky a uvede typy sopek včetně regionálních příkladů • na příkladech zhodnotí důsledky přírodních katastrof způsobených vnitřními geologickými procesy na život lidí • uvede možnosti ochrany a hlavní zásady chování při zemětřesení, tsunami a sopečném výbuchu • rozliší typy pohoří podle způsobu vzniku, uvede jejich regionální příklady • popíše působení tekoucí vody, moře, větru, ledovců, gravitace, živých organismů a člověka na zemský povrch • pojmenuje vybrané tvary zemského povrchu podle nákresu nebo fotografie a vysvětlí způsob jejich vzniku • popíše členění georeliéfu podle nadmořské výšky a relativního výškového rozdílu v krajině		
Žák: • popíše chemické složení atmosféry, zhodnotí význam kyslíku pro organismy na Zemi • uvede hlavní skleníkové plyny, vysvětlí princip skleníkového efektu a jeho význam pro život na Zemi, objasní příčiny a možné důsledky jeho zesilování • popíše vertikální členění atmosféry, charakterizuje fyzikální a chemické vlastnosti jednotlivých atmosférických vrstev • zhodnotí význam stratosférického ozonu pro život organismů na Zemi, vysvětlí příčiny a důsledky narušení ozonové vrstvy	**5. Atmosféra** • složení a vertikální členění atmosféry • počasí, základy meteorologie • podnebí • všeobecná cirkulace atmosféry • monzuny • místní větry • vzduchové hmoty, podnebné pásy • vliv člověka na atmosféru	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu:** Přírodní prostředí **Mezipředmětové vztahy** Informatika: internetové zdroje informací o počasí (např. Portál ČHMÚ, Aladin, Windy,…), zdroje klimadiagramů (climatecharts.net), internetové zdroje informací o změně klimatu (např. faktaoklimatu.cz, klimatickazmena.cz) Chemie: anorganická chemie (charakteristika prvků a molekul zastoupených v atmosféře)

• vysvětlí rozdíl mezi počasím a podnebím • vyhledá na internetu předpověď počasí pro danou lokalitu, zjištěné informace dokáže analyzovat a přiměřeně interpretovat • vyjmenuje a charakterizuje základní meteorologické prvky sledované v meteorologických stanicích • popíše aktuální stav počasí v krajině s využitím základní meteorologické terminologie • používá s porozuměním pojmy synoptická mapa, tlaková výše, tlaková níže, teplá fronta, studená fronta, okluzní fronta • vyčte ze synoptické mapy stav počasí v dané oblasti • uvede hlavní klimatogeografické činitele a posoudí jejich působení v konkrétních oblastech světa • používá s porozuměním pojmy všeobecná cirkulace atmosféry, pasát, antipasát, rovníkové tišiny • popíše a schematicky zakreslí všeobecnou cirkulaci atmosféry, vysvětlí vznik, charakter a působení pravidelných větrů a sezónních oblastí vysokého a nízkého tlaku vzduchu na Zemi • vysvětlí a schematicky zakreslí vznik letního a zimního monzunu, lokalizuje na obecně zeměpisné mapě světa hlavní monzunové oblasti • uvede příklady místních větrů, vysvětlí jejich vznik, charakter a působení • vymezí na obecně zeměpisné mapě světa podnebné pásy • charakterizuje klimatické poměry v jednotlivých podnebných pásech, popíše odlišnosti podnebí v různých částech světa • vysvětlí vznik tropických cyklon, vymezí oblasti jejich výskytu na mapě a uvede možnosti ochrany a zásady chování při tropické cykloně • interpretuje a lokalizuje na úrovni podnebného pásu klimadiagram • doporučí vhodné období roku pro cestu do		Zeměpis: problematika narušování ozonové vrstvy a globální změny klimatu viz také tematický celek Životní prostředí ve druhém ročníku. Fyzika: fyzikální veličiny a jejich měření, stavba a vlastnosti látek, elektromagnetické záření –světlo Fyzika: tlak a proudění vzduchu, Coriolisova síla

konkrétní oblasti světa s ohledem na klimatické poměry • posoudí vliv lidské činnosti na atmosféru v místním, regionálním a globálním měřítku a zhodnotí zdravotní rizika znečištění atmosféry **Žák:** • popíše rozložení zásob vody na Zemi • popíše a graficky znázorní velký a malý oběh vody na Zemi a vysvětlí jejich mechanismy • používá s porozuměním pojmy oceán, okrajové moře, vnitřní moře, záliv, průliv a průplav; pojmenuje a vyhledá na mapě světa jednotlivé oceány • charakterizuje a schematicky zakreslí profil mořského dna • popíše složení a vlastnosti mořské vody, rozliší základní pohyby mořské vody a vysvětlí jejich vznik • zhodnotí význam oceánů a moří pro lidskou společnost • vysvětlí pojmy povodí, rozvodí, rozvodnice, úmoří a bezodtoká oblast • popíše a schematicky zakreslí části vodního toku od pramene k ústí • rozlišuje základní typy říčních sítí • znázorní odtokový režim konkrétní řeky podle její polohy v podnebném pásu, interpretuje podle grafu odtokový režim konkrétní řeky • uvede možnosti ochrany a hlavní zásady chování při povodních • charakterizuje na příkladech základní typy jezer podle způsobu vzniku • uvede hlavní typy umělých vodních nádrží a objasní účel jejich výstavby • vysvětlí způsoby vzniku podpovrchových vod, popíše propustnost různých typů hornin pro vodu • rozliší a charakterizuje základní typy podpovrchových vod • vysvětlí vznik pramenů a uvede jejich typy	**6. Hydrosféra** • rozložení zásob vody na Zemi a její oběh • oceány a moře • vodstvo pevnin • podpovrchové vody • kryosféra, ledovce • význam vody pro člověka • vliv člověka na hydrosféru a hydrosféry na člověka (sucho a povodně)	Matematika a informatika: práce s daty, data a informace Biologie: ekologie, nauka o životním prostředí Zeměpis: návaznost učiva v tematickém okruhu Životní prostředí ve 2. ročníku čtyřletého a ve 4. ročníku šestiletého gymnázia **Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu:** Přírodní prostředí **Integrace** tematického okruhu voda vzdělávacího obsahu předmětu geologie **Mezipředmětové vztahy** Informatika: internetové zdroje hydrologických informací (např. Hlásná a předpovědní služba ČHMÚ, Záplavová území - heis.vuv.cz) Chemie: chemické vlastnosti vody Fyzika: fyzikální vlastnosti vody Biologie: význam vody pro život na Zemi **Průřezová témata** **Environmentální výchova**

• používá s porozuměním pojmy kryosféra, permafrost, ledovec • objasní proces vzniku ledovce • vyhledá na mapách největší současné pevninské a horské ledovce a oblasti stálého mořského zalednění • rozumí nezbytnosti vody pro lidskou společnost, vysvětlí základní principy šetrného zacházení s vodními zdroji • posoudí vliv lidské činnosti na hydrosféru v místním, regionálním a globálním měřítku		**Člověk a životní prostředí:** jakým způsobem člověk využívá vodu, jaké jsou nejčastější příčiny jejího znečištění, čím je způsoben nedostatek pitné vody a jaký má dopad na společnost
Žák: • popíše jednotlivé složky půdy a jejich význam pro úrodnost půdy • uvede hlavní půdotvorné činitele a vysvětlí na příkladech proces postupné přeměny matečné horniny na půdu • rozliší hlavní půdní druhy a uvede možnosti jejich využití v zemědělství • orientačně určí půdní druh podle předloženého vzorku půdy • popíše a charakterizuje jednotlivé vrstvy půdního profilu • rozlišuje hlavní půdní typy a popíše půdotvorné procesy kterými vznikly • orientačně určí půdní typ podle vyobrazení půdního profilu • popíše a zdůvodní rozšíření půdních typů v určité oblasti v závislosti na zeměpisné šířce a nadmořské výšce • charakterizuje rozšíření půdních typů s azonálním výskytem • zhodnotí význam půdy pro člověka a uvede způsoby jejího využívání • uvede nejvýznamnější typy ohrožení půdy v dané oblasti, navrhne možná řešení těchto problémů • posoudí vliv lidské činnosti na pedosféru v místním, regionálním a globálním měřítku	**7. Pedosféra** • složení a vznik půdy • zrnitost půdy, půdní druhy • půdní profil, půdní typy • rozšíření půd na Zemi • význam půdy pro člověka • vliv člověka na pedosféru	**Mezipředmětové vztahy** Informatika: internetové zdroje pedologických informací (např. Půda v mapách, statistiky.vumop.cz) **Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu:** Přírodní prostředí **Integrace** učiva vznik a vývoj půd z tematického okruhu Člověk a anorganická příroda vzdělávacího obsahu předmětu geologie **Průřezová témata** **Environmentální výchova** **Člověk a životní prostředí:** k čemu člověk využívá půdu a jaké důsledky z toho pro životní prostředí vyplývají.

Žák: • používá s porozuměním pojmy populace, společenstvo, ekosystém, biom, biosféra • vymezí na obecně zeměpisné mapě světa hlavní biomy Země a vysvětlí příčiny jejich pásovitého uspořádání • charakterizuje přírodní poměry, rostlinstvo a živočišstvo v jednotlivých biomech Země • objasní celoplanetární význam některých biomů, popíše rizika související s jejich narušením a uvede možnosti ochrany jejich ekosystémů • vysvětlí vznik výškových vegetačních stupňů a popíše hlavní vegetační stupně v České republice	**8. Biosféra** • základní terminologie • biomy světa • výšková stupňovitost vegetace	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu**: Přírodní prostředí **Mezipředmětové vztahy** Informatika: geografické zdroje informací o biosféře (např. Atlas.mapy.cz, NDOP – Nálezová databáze ochrany přírody) Biologie: stupňovité uspořádání živých organismů - základy ekologie - systém a fylogeneze rostlin a živočichů s důrazem na jejich zeměpisné rozšíření
Žák: • uvede hlavní rozdíl mezi ekologií a environmentalistikou • používá s porozuměním pojmy krajinná sféra, krajina, životní prostředí • uvede a charakterizuje základní složky a prvky krajiny • rozliší různé typy přírodních a kulturních krajin podle jejich specifických znaků a chápe jejich rozdílné funkce • uvede příklady evoluční a revoluční proměny krajiny • zhodnotí z různých hledisek vývoj a proměny krajiny v určitém území • popíše hlavní zásady ochrany a péče o životní prostředí, popíše hlavní zásady trvale udržitelného rozvoje společnosti • uvede příklady, posoudí příčiny a zhodnotí následky narušení životního prostředí člověkem na místní, regionální a globální úrovni • charakterizuje nerovnoměrné rozmístění a využívání přírodních zdrojů a posoudí nebezpečí nedostatku přírodních zdrojů v budoucnosti • uvede funkce chráněných území přírody • uvede příklady velkoplošných a maloplošných	**9. Životní prostředí** • krajina a její struktura • typy krajiny • vývoj krajiny • vztah příroda – společnost • přírodní zdroje • vliv člověka na životní prostředí • ochrana životního prostředí	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu**: Životní prostředí **Integruje** učivo Interakce mezi přírodou a společností z tematického okruhu Člověk a anorganická příroda **Mezipředmětové vztahy** Informatika: geografické zdroje informací o ochraně přírody (např. Otevřená data AOPK ČR, Atlas.mapy.cz), práce s GIS Biologie: základy péče o životní prostředí Zeměpis: navazuje na poznatky o vlivu člověka na přírodní prostředí Země z předchozího ročníku **Průřezová témata** **Environmentální výchova** **Člověk a životní prostředí:** které základní principy se pojí s myšlenkou trvale udržitelného rozvoje; jaké jsou prognózy globálního rozvoje světa na podkladě současného environmentálního jednání lidstva

chráněných území přírody v České republice a ve světě a vyhledá je na mapě • popíše možnosti rekultivace a revitalizace krajiny narušené člověkem • vyjádří vlastními slovy, co může každý člověk udělat pro zlepšení životního prostředí a snaží se tyto zásady aktivně aplikovat ve svém životě **Žák:** • zaměří zeměpisné souřadnice svého stanoviště s pomocí GPS přijímače • vyhledá s využitím GPS přijímače neznámé stanoviště v krajině podle zadaných zeměpisných souřadnic • aktivně používá topografickou mapu, buzolu a GPS přijímač při orientaci a pohybu v krajině • aplikuje zásady bezpečnosti pobytu a pohybu v terénu • charakterizuje pozorované geografické a geologické objekty v krajině • zpracuje krátkou zprávu obsahující vyhodnocení úkolů zadaných během exkurze	**10. Geografická a geologická exkurze** • práce s GPS přijímačem • orientace v krajině, práce s mapou • poznávání geografických a geologických jevů v krajině	**Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** Globální problémy, jejich příčiny a důsledky **Tematický okruh:** Geografické informace a terénní vyučování **Integrace** učiva práce v terénu a geologická exkurze z tematického okruhu Člověk a anorganická příroda vzdělávacího obsahu předmětu geologie Sportovně – turistický kurz: orientace v krajině, práce s topografickou mapou, buzolou a GPS přijímačem, délka exkurze: 1 den, výběr lokality závisí na vyučujícím

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Zeměpis **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 2. – čtyřleté gymnázium
4. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • zhodnotí vývoj počtu obyvatelstva na Zemi • vysvětlí pojmy porodnost, úmrtnost, přirozený přírůstek / úbytek • vypočítá přirozený přírůstek obyvatelstva ve vybraném regionu z údajů o počtu narozených, zemřelých a středním stavu obyvatelstva • popíše jednotlivé fáze procesu demografické revoluce • porovná dosaženou fázi demografické revoluce ve vyspělých a rozvojových státech světa • porovná očekávanou délku života obyvatelstva ve vyspělých a rozvojových státech, vysvětlí příčiny rozdílů • charakterizuje územní rozdíly v hustotě zalidnění na Zemi, objasní příčiny těchto rozdílů • uvede příčiny přelidnění v určitých částech světa a jeho dopady na životní a sociální prostředí • rozlišuje různé věkové kategorie obyvatelstva • vysvětlí, jakým způsobem se tvoří věková pyramida a jaké údaje lze z věkové pyramidy vyčíst • popíše a schematicky načrtne věkovou pyramidu států s různým demografickým vývojem • rozliší základní lidské rasy podle rozdílů v tělesných znacích, popíše rozmístění lidských ras na Zemi, uvede příklady míšenců jednotlivých ras • argumentuje proti rasistickým názorům a teoriím • používá s porozuměním pojem politický a etnický národ, uvede největší národy světa	**Socioekonomická sféra** **1. Obyvatelstvo a sídla** • vývoj počtu obyvatelstva na Zemi • rozmístění obyvatelstva na Zemi • věková struktura obyvatelstva • rasová, národnostní a jazyková struktura obyvatelstva • světová náboženství • územní pohyb obyvatelstva • venkovská a městská sídla, proces urbanizace	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu:** *Sociální prostředí* **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globální problémy, jejich příčiny a důsledky: světový populační vývoj* • mezinárodní migrace a migrační politika **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí:* • jaké jsou příčiny rychlého růstu lidské populace • jaký vliv má tento růst na životní prostředí **Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • číslo a proměnná (výpočet přirozeného přírůstku) *Český jazyk a literatura* • jazyk a jazyková komunikace (čeština a slovanské jazyky) *Základy společenských věd* • úvod do filozofie a religionistiky (náboženské systémy, církve) • mezinárodní vztahy • globální svět *Dějepis* • starověk a středověk (vznik prvních měst) *Informatika* • zdroje demografických dat (např. ČSÚ,

• zařadí hlavní evropské a světové jazyky do jazykových rodin a skupin, uvede příklady příbuzných jazyků, lokalizuje je na mapě světa do konkrétních oblastí • rozlišuje vybrané typy písma používané hlavních makroregionech světa • charakterizuje hlavní světová náboženství, vymezí jejich společné znaky a rozdíly • vyhledá na mapě světa oblasti rozšíření hlavních světových náboženství • používá s porozuměním pojmy emigrace a imigrace • vysvětlí příčiny a popíše důsledky migrace obyvatelstva na místní a makroregionální úrovni • popíše hlavní světové migrační proudy v minulosti a současnosti • uvede příklady společenských, hospodářských a politických nástrojů, kterými lze ovlivnit velikost a průběh migrace • vysvětlí rozdíly mezi venkovským a městským sídlem • popíše typické znaky venkovských sídel v různých oblastech světa, rozliší typy venkovských sídel v České republice podle charakteru zástavby • zhodnotí funkce venkovských sídel a jejich změny během historického vývoje • uvede příčiny vzniku prvních měst a procesu urbanizace • uvede hlavní funkce měst, rozliší typy městských sídel podle jejich funkce • porovná vnitřní strukturu městských sídel v různých oblastech světa • popíše hlavní urbanistické zóny českých měst a vymezí je na plánu města • zhodnotí výhody a nevýhody života ve městě • porovná míru urbanizace v různých makroregionech světa a vysvětlí příčiny rozdílů • charakterizuje na regionálních příkladech současné urbanizační procesy		Databank.Worldbank.org, Atlas.mapy.cz) • práce s demografickými daty (Excel)

• vyhledá na mapě světa významné aglomerace, konurbace a megalopole **Žák:** • popíše sektorovou strukturu hospodářství, používá s porozuměním pojmy primér, sekundér, terciér a kvartér • zhodnotí vývoj sektorové struktury v čase v různých oblastech světa • uvede a posoudí různá kritéria používaná pro porovnání hospodářské a společenské vyspělosti států světa • porovná makroregiony světa podle hospodářské a společenské vyspělosti, posoudí příčiny vyspělosti nebo zaostalosti jednotlivých oblastí • vysvětlí význam pojmů jádro a periferie v geografickém pojetí • uvede základní znaky jádrových a periferních oblastí • vymezí jádrové a periferní oblasti v území různé regionální úrovně • zhodnotí význam zemědělství pro výživu lidstva a jeho propojení s ostatními složkami hospodářství • popíše strukturu zemědělského půdního fondu a porovná využití půdy v jednotlivých makroregionech světa • zhodnotí význam přírodních a socioekonomických faktorů ovlivňujících rozmístění zemědělské výroby • porovná extenzivní a intenzivní geografické zdroje informací geografické zdroje informací, vyhledá na mapě světa příklady makroregionů s daným typem zemědělstvím • srovná konvenční a ekologické (organické) zemědělství, zhodnotí výhody a nevýhody těchto typů hospodaření a jejich vliv na životní prostředí • zhodnotí proces tzv. zelené revoluce a vysvětlí její přínosy pro zemědělství rozvojových zemí • vymezí s pomocí map hlavní zemědělské oblasti světa, určí a zdůvodní jejich specializaci	**2. Světové hospodářství** • sektorová struktura hospodářství • jádrové a periferní oblasti světa • zemědělství, rybolov, lesní a vodní hospodářství • průmyslová výroba • doprava a spoje, služby obyvatelstvu • cestovní ruch • zahraniční obchod	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu:** *Sociální prostředí* **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globální problémy, jejich příčiny a důsledky* • nerovnost v ekonomickém a společenském rozvoji: tzv. rozdělený svět **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • základní ekonomické pojmy, globální svět • mezinárodní vztahy *Dějepis* • neolitická revoluce *Zeměpis* • charakteristika rostlinné a živočišné výroby v jednotlivých makroregionech – viz tematický celek Regiony světa • charakteristika těžby nerostných surovin a průmyslových odvětví v jednotlivých makroregionech – viz tematický okruh Regiony světa *Biologie* • biologie živočichů *Dějepis* • průmyslová revoluce *Informatika* • internetové zdroje informací o hospodářství, světovém obchodu a cestovním ruchu (např. Atlas.mapy.cz, Atlas of Economic Complexity) • plánování trasy pomocí internetových aplikací (např. Idos.cz)

• vymezí s pomocí map hlavní oblasti mořského a sladkovodního rybolovu a zdůvodní jejich lokalizaci, uvede faktory, které ohrožují a omezují rybolov • lokalizuje na mapě světa hlavní oblasti těžby dřeva, na konkrétních příkladech poukazuje na rizika vyplývající z nadměrné těžby dřeva • zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových a energetických zdrojů • objasní význam energetiky pro průmysl a společnost, rozlišuje mezi obnovitelnými a neobnovitelnými zdroji energie • vysvětlí pojem energetický mix, zná základní typy elektráren včetně států či regionů, kde tento typ elektráren převažuje • srovná výhody a nevýhody jednotlivých typů elektráren • dokáže vysvětlit trendy současné energetiky v rámci ČR a EU, včetně transformace na bezuhlíkovou energetiku • popíše základní odvětvovou strukturu průmyslu, uvede příklady členění průmyslových odvětví na dílčí obory • uvede hlavní lokalizační faktory jednotlivých průmyslových odvětví • vymezí s pomocí map hlavní průmyslové oblasti světa, určí a zdůvodní jejich specializaci • objasní hlavní funkce dopravy, uvede význam dopravy pro ostatní odvětví světového hospodářství • rozliší základní složky dopravy a druhy dopravy podle různých kritérií • zhodnotí historický vývoj a změny postavení jednotlivých druhů dopravy, uvede současné trendy v jednotlivých druzích dopravy • posoudí výhody a nevýhody jednotlivých druhů dopravy • vymezí na mapách hlavní dopravní trasy jednotlivých druhů dopravy		Tematický celek světové hospodářství bude rozšířen v Semináři ze zeměpisu v maturitním ročníku.

• specifikuje postavení služeb a zaměstnanost ve službách v rozdílně vyspělých zemích • charakterizuje faktory ovlivňující existenci a rozvoj cestovního ruchu • rozliší základní druhy cestovního ruchu • vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu • zhodnotí postavení a význam zahraničního obchodu v různých státech • chápe pojmy import, export a obchodní bilance, zná významné světové obchodní trasy • uvede příklady mezinárodních hospodářských organizací, jejich zaměření a významné členy		
Žák: • uvede základní atributy nezávislého státu, popíše rozdíly mezi nezávislým státem a závislým územím, vyhledá na mapě světa příklady závislých území • vysvětlí hlavní funkce státních hranic, uvede kritéria členění hranic • objasní základní principy mořského práva • vysvětlí rozdíl mezi unitárním a federativním státem, vyhledá jejich příklady na mapě světa • rozliší a vzájemně porovná hlavní formy státního zřízení, vyhledá na mapě světa státy s různými formami státního zřízení • zhodnotí význam a hlavní cíle Organizace spojených národů a dalších významných politických mezinárodních organizací • vymezí na mapě hlavní ohniska napětí současného světa	**3. Politická geografie** • nezávislé státy a závislá území • státní hranice, mořské právo • administrativní uspořádání • státní zřízení a formy vlády • mezinárodní organizace	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu***: Sociální prostředí* **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • občan ve státě • mezinárodní vztahy, globální svět *Informatika* • práce s on-line zdroji zaměřenými na formy vlády a mezinárodní organizace (např. Atlas.mapy.cz) Aktuální světová ohniska napětí a geopolitické problémy budou probrány v rámci tematického celku Regiony při charakteristice jednotlivých makroregionů světa
Žák: • vymezí příslušný makroregion a vyhledá jej na mapě světa • zhodnotí fyzickogeografickou, socioekonomickou a geopolitickou polohu makroregionu • charakterizuje povrch makroregionu, popíše jeho výškovou členitost, vyhledá na mapě makroregionu	**Regionální geografie** **4. Makroregiony světa** • Severní Amerika • Latinská Amerika • Afrika • Austrálie a Oceánie • polární oblasti • jihozápadní Asie	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu:** *Regiony* Očekávané školní výstupy jsou stejné pro všechny makroregiony a vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia. Výběr makroregionů byl

významná pohoří a nížiny, včetně nejvyšších vrcholů • vymezí podnebné pásy v makroregionu • porovná podnebí v jednotlivých oblastech makroregionu, uvede hlavní klimatogeografické činitele ovlivňující podnebí v těchto oblastech, interpretuje klimadiagram dané oblasti • doporučí vhodná období roku pro cestu do makroregionu s ohledem na klimatické poměry • určí a vyhledá na mapě úmoří makroregionu • pojmenuje a vyhledá na mapě makroregionu významné vodní toky, vodopády a jezera, vymezí hlavní bezodtoké oblasti • popíše odtokový režim významných vodních toků, zhodnotí hospodaření s vodou v makroregionu, lokalizuje na mapě významné přehradní nádrže • charakterizuje převládající typ biomu, uvede typické zástupce flóry a fauny a hlavní půdní typy v makroregionu • pojmenuje a vyhledá na mapě makroregionu významné národní parky • zhodnotí základní demografické parametry obyvatelstva v makroregionu, vyhledá na mapě hustě a řídce osídlené oblasti • charakterizuje rasovou, národnostní a náboženskou strukturu obyvatelstva na území makroregionu • popíše hlavní migrační proudy s vazbou na makroregion ve světovém měřítku • uvede dosažený stupeň urbanizace v makroregionu, popíše venkovské a městské osídlení, vyhledá na mapě významné aglomerace a konurbace • charakterizuje sektorovou strukturu hospodářství vybraných států na území makroregionu • posoudí úroveň zemědělství v makroregionu, popíše zaměření zemědělské produkce a určí její rozmístění na mapě • lokalizuje na mapě makroregionu významná ložiska nerostných surovin • zhodnotí úroveň a zaměření průmyslu	• střední Asie a Zakavkazsko • jižní Asie • jihovýchodní Asie • východní Asie • Rusko	proveden podle Katalogu požadavků zkoušky ze zeměpisu společné části maturitní zkoušky Hlavní důraz v tematickém okruhu Regiony bude kladen na propojení předchozích poznatků z fyzické a socioekonomické geografie na regionální úrovni **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • nejstarší civilizace • zámořské objevy • územní a historicko-politický vývoj makroregionů světa s důrazem na 20. století *Základy společenských věd* • mezinárodní vztahy • globální svět *Český jazyk a cizí jazyky* • jazyk a jazyková komunikace • jazykové prostředky a funkce (správný pravopis a výslovnost místopisných názvů ve vybraných makroregionech, přepis cizojazyčných názvů do češtiny) *Biologie* • systém a fylogeneze rostlina živočichů s důrazem na jejich zeměpisné rozšíření *Informatika* • práce s on-line zdroji zaměřenými na daný makroregion • tvorba prezentace na témata makroregionů

v makroregionu, určí a vyhledá na mapě hlavní průmyslové oblasti • uvede významné průmyslové značky makroregionu • vyhledá na mapě hlavní dopravní tahy a uzly v makroregionu • lokalizuje na mapě makroregionu hlavní oblasti cestovního ruchu a uvede čím jsou pro turisty atraktivní • vymezí na mapě ohniska napětí v makroregionu, určí příčiny vedoucí k napětí v dané oblasti • vyhledá na mapě makroregionu jednotlivé státy a jejich hlavní města • zhodnotí z různých hledisek postavení a význam makroregionu ve světě, porovná jej s ostatními makroregiony světa		

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Zeměpis **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • zhodnotí fyzickogeografickou, socioekonomickou a geopolitickou polohu Evropy • vymezí na mapě hranici mezi Evropou a Asií • charakterizuje fyzickogeografické a socioekonomické poměry Evropy jako celku • popíše a zhodnotí integrační tendence v Evropě od konce druhé světové války do současnosti • charakterizuje základní politické a ekonomické cíle Evropské unie • uvede hlavní instituce Evropské unie a jejich funkce • vyjmenuje členské státy Evropské unie • rozliší hlavní evropské makroregiony podle zvolených kritérií	**1. Evropa – obecný přehled** • poloha Evropy • přírodní a společenské poměry • integrační tendence v Evropě • Evropská unie • regionální členění Evropy	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu:** *Regiony* **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (žijeme v Evropě)** *Geografický a geopolitický profil Evropy* • evropské jazykové a kulturní okruhy • evropský integrační proces **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • mezinárodní vztahy • globální svět (evropská integrace)
Žák: • vymezí příslušný region a vyhledá jej na mapě Evropy • zhodnotí fyzickogeografickou, socioekonomickou a geopolitickou polohu regionu • charakterizuje povrch makroregionu, popíše jeho výškovou členitost, vyhledá na mapě makroregionu významná pohoří a nížiny, včetně nejvyšších vrcholů • vymezí podnebné pásy v makroregionu • porovná podnebí v jednotlivých oblastech makroregionu, uvede hlavní klimatogeografické činitele ovlivňující podnebí v těchto oblastech, interpretuje klimadiagram dané oblasti • doporučí vhodná období roku pro cestu do makroregionu s ohledem na klimatické poměry • určí a vyhledá na mapě úmoří makroregionu	**2. Regiony Evropy** • severní Evropa (Skandinávie, Island a Dánsko, Pobaltí) • západní Evropa (Velká Británie, Irsko, Francie, státy Beneluxu) • střední Evropa (Německo, alpské země, Slovinsko, Polsko,Slovensko, Maďarsko) • jihozápadní Evropa (státy Pyrenejského a Apeninského poloostrova, středomořské ostrovy) • jihovýchodní Evropa (Rumunsko, Bulharsko, státy Balkánského poloostrova) • východní Evropa (Ukrajina, Bělorusko, Moldávie)	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu:** *Regiony* Poznámka: očekávané školní výstupy jsou až na drobné změny stejné jako u jednotlivých makroregionů světa (viz tematický celek číslo šest Makroregiony světa ve druhém ročníku) v souladu s Rámcovým vzdělávacím programu pro gymnázia a Katalogem požadavků zkoušky ze zeměpisu společné části maturitní zkoušky **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě*

• pojmenuje a vyhledá na mapě makroregionu významné vodní toky, vodopády a jezera, vymezí hlavní bezodtoké oblasti • popíše odtokový režim významných vodních toků, zhodnotí hospodaření s vodou v makroregionu, lokalizuje na mapě významné přehradní nádrže • charakterizuje převládající typ biomu, uvede typické zástupce flóry a fauny a hlavní půdní typy v makroregionu • pojmenuje a vyhledá na mapě makroregionu významné národní parky • zhodnotí základní demografické parametry obyvatelstva v makroregionu, vyhledá na mapě hustě a řídce osídlené oblasti • charakterizuje rasovou, národnostní a náboženskou strukturu obyvatelstva na území makroregionu • popíše hlavní migrační proudy s vazbou na daný region v evropském a světovém měřítku • uvede dosažený stupeň urbanizace v makroregionu, popíše venkovské a městské osídlení, vyhledá na mapě významné aglomerace a konurbace • charakterizuje sektorovou strukturu hospodářství vybraných států na území makroregionu • posoudí úroveň zemědělství v makroregionu, popíše zaměření zemědělské produkce a určí její rozmístění na mapě • lokalizuje na mapě makroregionu významná ložiska nerostných surovin • zhodnotí úroveň a zaměření průmyslu v makroregionu, určí a vyhledá na mapě hlavní průmyslové oblasti • uvede významné průmyslové značky makroregionu • vyhledá na mapě hlavní dopravní tahy a uzly v makroregionu • lokalizuje na mapě makroregionu hlavní oblasti cestovního ruchu a uvede čím jsou pro turisty atraktivní • vymezí na mapě ohniska napětí v makroregionu, určí příčiny vedoucí k napětí v dané oblasti		• evropské kulturní kořeny a hodnoty • hospodářství • shody a rozdíly v životním stylu evropských zemí **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • územní a historicko-politický vývoj Evropy s důrazem na 20. století *Základy společenských věd* • mezinárodní vztahy • globální svět *Český jazyk a cizí jazyky* • jazyk a jazyková komunikace • jazykové prostředky a funkce (správný pravopis a výslovnost místopisných názvů ve vybraných makroregionech, přepis cizojazyčných názvů do češtiny) *Informatika* • práce s on-line zdroji zaměřenými na daný makroregion • tvorba prezentace na témata makroregionů

• vyhledá na mapě makroregionu jednotlivé státy a jejich hlavní města • zhodnotí z různých hledisek postavení a význam regionu v Evropě, porovná jej s ostatními evropskými regiony		
Žák: • zhodnotí fyzickogeografickou, socioekonomickou a geopolitickou polohu České republiky, posoudí její výhodnost a nevýhodnost • porovná rozlohu České republiky s ostatními evropskými státy, uvede příklady států s obdobnou rozlohou • popíše územní vývoj českého státu od období Sámovy říše po současnost • popíše geologický vývoj na území České republiky od prahor do současnosti • pojmenuje a vyhledá na geologické mapě České republiky oblasti vytvořené v jednotlivých geologických obdobích • uvede hlavní horniny typické pro jednotlivé geologické oblasti • vymezí na mapě České republiky nejvýznamnější geomorfologické celky • orientuje se na fyzickogeografické mapě České republiky, vyhledá významná pohoří a jejich nejvyšší vrcholy • vysvětlí na konkrétních příkladech z území České republiky působení jednotlivých geomorfologických činitelů v krajině • charakterizuje výškové členění reliéfu České republiky • uvede hlavní klimatogeografické činitele ovlivňující podnebí České republiky • zhodnotí roční chod teplot, srážek a oblačnosti na území České republiky, uvede teplotní a srážkové rekordy • vymezí na mapě České republiky hlavní podnebné oblasti a uvede jejich klimatické charakteristiky • vyčte ze synoptické mapy stav počasí na území	**3. Česká republika (ČR)** • poloha a rozloha České republiky • územní vývoj České republiky • přírodní poměry České republiky	**Tematický okruh v Rámcovém vzdělávacím programu:** *Regiony* Integruje část učiva tematického okruhu Geologické procesy v litosféře (práce s geologickou mapou ČR) vzdělávacího obsahu předmětu geologie **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • vztahy ČR se sousedními zeměmi a spolupráce s nimi • středoevropské iniciativy • politické aspekty postavení českých zemí v Evropě a ve světě: podstatné vývojové mezníky **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • mezinárodní vztahy • globální svět *Český jazyk* • jazyk a jazyková komunikace • jazykové prostředky a funkce (správný pravopis místopisných názvů) *Dějepis* • historie českého rybníkářství *Biologie* • systém a fylogeneze rostlina živočichů s důrazem na druhy vyskytující se v České republice • základy ekologie a ochrany životního prostředí *Informatika*

České republiky • pojmenuje a vyhledá na mapě České republiky oblasti se znečištěným ovzduším, uvede co je příčinou jeho znečištění a navrhne možné způsoby řešení situace • vymezí na mapě České republiky jednotlivá úmoří, určí kudy prochází na našem území hlavní evropské rozvodí • pojmenuje hlavní vodní toky a vyhledá je na mapě, charakterizuje a graficky vyjádří odtokový režim řek na území České republiky • vysvětlí příčiny povodňových situací na území České republiky, uvede možnosti ochrany a hlavní zásady chování při povodních • vyhledá na mapě České republiky významná jezera, vysvětlí způsob jejich vzniku • vymezí na mapě České republiky hlavní rybníkářské oblasti, zhodnotí hospodářské aspekty a význam českého rybníkářství v minulosti a současnosti • vyhledá na mapě České republiky významné přehradní nádrže, rozlišuje přehradní nádrže podle jejich převládajícího účelu • charakterizuje zásoby podzemních vod na území České republiky, lokalizuje hlavní lázeňské oblasti • uvede hlavní půdotvorné činitele uplatňující se v České republice • charakterizuje a lokalizuje na mapě hlavní půdní druhy v České republice, zhodnotí možnosti jejich zemědělského využití • pojmenuje a vyhledá na mapě hlavní půdní typy v České republice, zdůvodní jejich rozmístění a analyzuje jejich vhodnost pro zemědělství • zhodnotí vývojové změny vegetace na území České republiky v souvislosti s historickým šířením osídlení, zemědělství a těžby dřeva • popíše skladbu a rozšíření lesních porostů na území České republiky • charakterizuje výškové vegetační stupně		• práce s on-line zdroji (např. Atlas.mapy.cz) **Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Životní prostředí regionu a České republiky* • jaká je historie a současný stav ochrany přírody a krajiny v ČR.

v pohořích • uvede příklady velkoplošných a maloplošných chráněných území a vyhledá je na mapě České republiky • vysvětlí význam mezinárodní soustavy chráněných území Natura 2000 a Biosférických rezervací UNESCO • lokalizuje na mapě České republiky oblasti s narušeným životním prostředím a navrhne možnosti jeho zlepšení • posoudí aktuální trendy demografického vývoje obyvatelstva v České republice • popíše věkovou strukturu obyvatelstva České republiky, podle věkové pyramidy vysvětlí demografický vývoj české populace v minulosti • charakterizuje národnostní a náboženskou strukturu obyvatelstva České republiky • zhodnotí rozmístění obyvatelstva České republiky • určí hlavní migrační trendy v rámci České republiky a mezi Českou republikou a ostatními státy • rozlišuje venkovské a městské osídlení v České republice • rozliší hlavní funkce městských sídel, uvede příklady měst podle jejich funkce • charakterizuje na konkrétních příkladech současné urbanizační procesy v České republice • vyhledá na mapě České republiky významná městská sídla • zhodnotí vývoj zaměstnanosti obyvatelstva v jednotlivých sektorech hospodářství od počátku 20. století do současnosti • charakterizuje historický vývoj českého hospodářství od počátku 20. století do současnosti • popíše hlavní kroky transformace českého hospodářství po roce 1989 • popíše strukturu zemědělského půdního fondu v České republice • vymezí na mapě České republiky hlavní	• obyvatelstvo a sídla České republiky • hospodářství České republiky	**Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • jazyk a jazyková komunikace, jazykové prostředky a funkce (nářečí v ČR) *Informatika* • práce s on-line zdroji demografii ČR např. (ČSÚ, Sčítání obyvatel) • tvorba prezentace na témata makroregionů **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • ekonomický vývoj českých zemí v evropském

zemědělské výrobní oblasti a zdůvodní jejich specializaci • zhodnotí strukturu surovinové základny České republiky, lokalizuje na mapě významná ložiska nerostných surovin • charakterizuje energetický mix ČR • popíše výhody a nevýhody jednotlivých druhů elektráren z ekonomického a ekologického hlediska • uvede hlavní body energetické koncepce České republiky, posoudí možnosti výroby elektrické energie v budoucnosti • posoudí význam lokalizačních faktorů pro různá odvětví zpracovatelského průmyslu • vymezí s pomocí map hlavní průmyslová centra a oblasti České republiky, určí a zdůvodní jejich specializaci • uvede nejvýznamnější firmy, jejich výrobky a značky těchto výrobků produkovaných zpracovatelským průmyslem na území České republiky • charakterizuje postavení služeb v rámci českého hospodářství		a světovém kontextu: zásadní transformační procesy **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • vznik Československa • Československo v meziválečném období • vývoj v poválečném Československu *Fyzika* • výroba elektrické energie • typy elektráren • jaderná energetika *Informatika* • práce s on-line zdroji zaměřenými na energetiku a hospodářství
• zhodnotí dopravní polohu území České republiky • vyhledá na mapě ČR hlavní dopravní tahy jednotlivých druhů dopravy • popíše a zhodnotí polohu jednotlivých oblastí České republiky vzhledem k dopravní síti • vymezí na mapě České republiky hlavní oblasti cestovního ruchu, uvede příklady konkrétních lokalit, jejich určující lokalizační faktory a atraktivity • pojmenuje, popíše a vyhledá na mapě příklady národních kulturních památek a památek zapsaných v seznamu světového kulturního dědictví UNESCO	• doprava a cestovní ruch v České republice	
• zhodnotí strukturu a územní orientaci zahraničního obchodu ČR • uvede významné mezinárodní organizace, jejichž	• zahraniční obchod, mezinárodní postavení České republiky	

členem je Česká republika a zhodnotí jejich zaměření • charakterizuje územně správní členění České republiky • popíše administrativní členění území České republiky na Statistické územní jednotky evropské unie (NUTS 0 – NUTS 4) • porovná jednotlivé regiony České republiky podle vybraných kritérií • hodnotí na konkrétních příkladech mezinárodní spolupráci v euroregionech	• regionální členění České republiky	*Dějepis* • významné historické a kulturní památky na území ČR
• vymezí místní region podle různých kritérií • zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní prostředí místního regionu • uvede vazby místního regionu k vyšším územním celkům • posoudí možnosti dalšího rozvoje místního regionu	• místní region	*Dějepis* • historický vývoj místního regionu *Český jazyk* • významní spisovatelé místního regionu

5.2.13 Hudební výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Předmět Hudební výchova vychází ze vzdělávacího obsahu Hudebního oboru v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia a integrujícího tématu Umělecká tvorba a komunikace, který je součástí vzdělávací oblasti.
Vyučovací předmět v sobě integruje rovněž průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova (okruhy: Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Seberegulace a organizační dovednosti a efektivní řešení problémů; Sociální komunikace; Morálka všedního dne; Spolupráce a soutěž)
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (okruhy: Globalizační a rozvojové procesy; Žijeme v Evropě)
- Multikulturní výchova (okruh: Psychosociální aspekty interkulturality)
- Mediální výchova (okruh: Uživatelé – vědomí síly a významu aktivního přístupu ke všem podnětům)

Hudební výchova navazuje svým obsahem a cíli na hudební výchovu základní školy.
Prohlubuje znalosti, rozvíjí dovednosti a upevňuje získané vědomosti v těchto okruzích činností:

- produktivní činnosti – vokální činnosti (jednohlasý a vícehlasý zpěv, intonace, práce s mluveným slovem), instrumentální činnosti (hra na jednoduché nástroje, tvorba instrumentálních doprovodů) a hudebně pohybové činnosti (vyjádření hudby pohybem, tanec)
- receptivní činnosti (hudebně výrazové prostředky, hudební formy, působení hudby)
- reflexe (vnímání hudby, rozbor forem a výrazových prostředků, hodnocení hudby; význam, interpretace a umělecká hodnota díla; autor, styl, žánr, historické období, poselství díla)

Časové vymezení předmětu
Týdenní hodinová dotace:

1. ročník čtyřletého gymnázia a 3. ročník vyššího stupně šestiletého gymnázia – 2 hodiny
2. ročník čtyřletého gymnázia a 4. ročník vyššího stupně šestiletého gymnázia – 2 hodiny

Žák si v rámci povinné oblasti Umění a kultura volí na úrovni školního kurikula buď předmět Výtvarná výchova nebo Hudební výchova. V rámci předmětu Hudební výchova může žák dle svého zájmu volit alternativu Hudební výchova (sborový zpěv). Tento předmět je pro ostatní žáky gymnázia předmětem nepovinným. V předmětu hudební výchova (sborový zpěv) škola nabízí žákům možnost kultivované volnočasové aktivity. Předmět tohoto typu je důležitý pro rozvoj citového, smyslového a intuitivního poznávání a je vhodným doplněním naukových předmětů. Žáci rozvíjejí své hlasové a mnohdy i pohybové dispozice, pronikají hlouběji do problematiky interpretace uměleckého díla. Předmět rozvíjí možnosti

práce ve skupině, kultivuje vystupování žáků na veřejnosti. Dává možnost účasti na festivalech, soutěžích a koncertech pro veřejnost. Tím rozvíjí u žáků kompetence sociální a personální, ale také občanské.
Výuka předmětu může být na základě zájmu studentů v některém z vyšších ročníků (ve 3.a 4. ročníku čtyřletého gymnázia a v 5. a 6. ročníku šestiletého gymnázia) doplněna volitelným předmětem (Seminář z dějin umění ve spolupráci s výtvarnou výchovou).

Organizační vymezení předmětu
Předmět je vyučován ve specializované učebně, ve které je k dispozici odpovídající didaktická technika a hudební nástroje, které doplňují výuku. Do výuky jsou začleněny podle možností a nabídky uměleckých agentur exkurze, návštěvy koncertů, hudebních pořadů a divadelních představení.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
- učíme žáky vědomě využívat metody a postupy vedoucí k rozvoji a kultivaci hlasu
- předkládáme žákům dostatečné informační zdroje, vedeme je k samostatnému vyhledávání a třídění informací z různých zdrojů, ke zpracovávání informací formou referátů, samostatných i skupinových prací
- zařazováním koncertů, exkurzí, divadelních nebo filmových představení do procesu vzdělávání zprostředkováváme žákům kontakt s hudebním a kulturním děním

Kompetence k řešení problémů
- umožňujeme žákům diskutovat nad hudebními díly, ujasňovat si tak své představy, myšlenky, řešit tak sporné názory na problematiku, analyzovat výrazové prostředky v hudbě
- vedeme žáky k vnímání nejrůznějších problémových situací při výuce, k rozpoznání a pochopení problémů a přemýšlení o jejich příčinách. Vedeme je k tomu, aby vlastním úsudkem a zkušenostmi hledali způsob řešení problémů

Kompetence komunikativní
- prostřednictvím různých komunikačních strategií a řízených diskusí vedeme žáka k jasnému a srozumitelnému vyjadřování myšlenek a názorů; vytváříme tak podmínky pro vzájemné sdělování pocitů a hudebních představ, popř. používání odborných pojmů z oblasti hudební teorie
- využíváme skupinovou práci při přípravě a realizaci hudebních objektů
- vytváříme podmínky k hudebnímu nebo hudebně pohybovému dialogu mezi žáky formou pěvecké a nástrojové souhry, hudebních a hudebně pohybových improvizací i řízených aktivit

Kompetence sociální a personální

- ve výuce navozujeme situace, které vedou k uvědomění si vlastního přínosu a respektování osobnosti druhého; využíváme k tomu nástrojovou souhru, vícehlasý zpěv, hudebně pohybovou improvizaci, skupinové úkoly
- umožňujeme žákům vyjádřit vlastní představy hudebně vyjadřovacími prostředky, vedeme je tak k respektování představ druhých
- podporujeme žáky v individuálním posuzování svých hudebních schopností a stanovování si vlastních zájmových či profesních plánů
- formou diskuse vedeme studenty k přijímání názorů ostatních a k respektování jejich hudebního vkusu a zaměření

Kompetence občanská

- vytváříme dostatek příležitostí k poznání historie a současnosti hudebního umění formou výkladu, projektů, návštěv koncertů a jiných kulturních akcí
- formou referátů vedeme žáky ke sledování aktuálního hudebního dění v hudebním světě a v oblastech, které s hudbou souvisí
- formou řízené diskuse a návštěv kulturních akcí vytváříme příležitost uvědomovat si a respektovat určité společenské normy

Kompetence k podnikavosti

- motivujeme žáky k rozvoji jejich osobního i odborného potenciálu, podněcujeme jejich iniciativu i tvořivost při hudebních činnostech
- vedeme žáky k dosahování stanovených cílů při realizaci hudebních kompozic a projektů, k dokončování zahájených aktivit a k dosahování úspěchu v hudebních oborech

Kompetence digitální
Učitel:

- za pomoci využití digitálních aplikací a textového editoru v průběhu výuky sdílí hudební obsah a vede žáky ke kritickému myšlení
- sdílí, kriticky hodnotí digitální obsah s hudebním tématem

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Hudební výchova **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 1.–2. – čtyřleté gymnázium
3.–4. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech		Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
	1. ročník čtyřletého gymnázia **3. ročník šestiletého gymnázia**	**2. ročník čtyřletého gymnázia** **4. ročník šestiletého gymnázia**	
Žák: • umí se správně rozezpívat, tón tvoří nenásilně, měkce, nekřičí, nepřepíná své hlasové možnosti, nezpívá při námaze a při hlasové indispozici • zpívá dle svých možností intonačně čistě a rytmicky přesně ve správném tempu, zvládá frázování, přízvuky, dynamiku, přednese píseň i mluvené slovo přirozeně, dbá na kulturu svého hlasového projevu	**Kultivace pěveckého a hlasového projevu – intonační a rytmický výcvik – sólový a sborový zpěv** • dechová, hlasová, intonační cvičení • tvoření tónu, legato, staccato, tečkovaný rytmus, dynamika, dvojhlas s vizuální oporou v notovém zápise lidových i umělých písní v dur i v moll	**Kultivace pěveckého a hlasového projevu – intonační a rytmický výcvik – sólový a sborový zpěv** • dechová, hlasová a intonační cvičení • intervalová intonace, důraz na pojetí zpívaných písní, lidský hlas a sluch	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • sluchové ústrojí *Fyzika* • akustika *Tělesná výchova* • pohybové činnosti na hudební doprovod *Dějepis* • historické epochy a jejich kultura *Český jazyk* • tvořivé činnosti s hudbou a literárním textem *Výtvarná výchova* • kulturní souvislosti, • všeumělecká díla – opera, muzikál, hudební film
Žák: • rozumí notovému zápisu, dovede vysvětlit hudební značky a názvosloví, realizuje podle notového zápisu jednoduchou skladbu (např. diriguje, účastní se jako vokalista, instrumentalista, tanečník)	**Orientace v notovém zápise vokálních a instrumentálních kompozic** • orientace a jednoduchá realizace kompozic • základní intervaly • základní atributy hudby: melodie, harmonie, rytmus, tempo, dynamika	**Orientace v notovém zápise vokálních a instrumentálních kompozic** • orientace v partituře • realizace složitějších kompozic, hudební značky a názvosloví • základní harmonické funkce – T, S, D	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • jak jsem schopen vnímat se pozitivně; jak rozumím vlastní jedinečnosti • seberegulace • organizační dovednosti a efektivní řešení problémů (péče o sebe sama;
Žák: • zvládá „hru na tělo“, předvede základní taktovací gesta, vytvoří pohybovou improvizaci na danou hudbu, dovede	**Pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace** • hra na tělo • realizace rytmů v 2/4taktu, taneční krok	**Pohyb hudby a gesto, pohybové etudy, tanec jako způsob komunikace** • pohybové vyjádření výrazu netaneční hudby • plynulý pohyb v prostoru	

sjednotit pohyb s hudbou; rozliší tance podle příznačných rytmů **Žák:** • pozná a slovně vyjádří hlavní znaky slyšené hudby, pojmenuje výrazové prostředky (melodika, rytmika, dynamika, instrumentace, forma) hudby • odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce, rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích **Žák:** • rozpozná hudební nástroje, sleduje vývoj nových technologií v hudbě • využívá jednoduché a podle vybavení školy i složitější hudební nástroje • chápe význam interpreta, na vhodně volených ukázkách popíše charakteristické rysy skladatelovy tvorby a objasní podmínky vzniku díla • samostatně na webu vyhledá a ověří informace o hudebních skladatelích daného období • vytvoří powerpointovou prezentaci na téma daného hudebního období (skladatelé, hudební nástroje, hudební formy, charakteristika doby), kterou následně prezentuje a sdílí **Žák:** • oceňuje hudební dovednosti	• vlastní jednoduché pohybové sestavy k písním tanečního charakteru **Hudba jako organizovaný zvuk – hudební objekt, hudebně výrazové prostředky, hudební forma** • melodie • harmonie • rytmus • dynamika • hudební druhy a formy **Hudební skladatel a interpret, interpretace v hudbě, umělecký provoz, dějiny hudby** • vývoj notace • zápis hudby, partitura dirigent, umění instrumentace, koncert, hudební divadlo • dějiny hudby středověku – hudebního baroka (skladatelé čeští i světoví, hudební formy, hudební nástroje,…)	• pohybové vyjádření soudobé hudby, výrazový tanec, prvky pantomimy **Hudba jako organizovaný zvuk – hudební objekt, hudebně výrazové prostředky, hudební forma** • melodické linie • zvláštnosti harmonie • instrumentace, prostředky zvukomalby, druhy zpěvních hlasů **Hudební skladatel a interpret, interpretace v hudbě, umělecký provoz, dějinyhudby** • tvůrce hudby a interpret • skladatel a interpret jako jedna osoba • úloha interpreta hudby artificiální a nonartificiální, úloha dirigenta • dějiny hudby klasicismu – hudby 20. století (skladatelé čeští i světoví, hudební formy, hudební nástroje,…)	relaxace) • sociální komunikace(verbální a neverbální komunikace; tvořivá komunikace) • morálka všedního dne (jakou morálku vyznávám ve vztahu k sobě, k ostatním lidem a kulturám; jak přebírám zodpovědnost v různých situacích) • spolupráce a soutěž (jak spolupracovat s lidmi, kteří jsou jiní než já sám, a jak rozvíjet vztahy s dospělými; jak se mohu a jsem ochoten se podílet na obecně prospěšných aktivitách; můj vztah ke spolupráci a k soutěži; jak jsem schopen přijímat názory druhých lidí jako možná východiska pro svůj další rozvoj; jak fungovat jako člen skupiny a komunity, jak prokazovat ochotu ke spolupráci s ostatními; jak mohu a umím pomáhat a podporovat jiné lidi, poskytovat rady; jak umím rozpoznat situace soutěže a jak je prožívám) **Multikulturní výchova** • psychosociální aspekty interkulturality **Mediální výchova** • uživatelé (vědomí síly a významu aktivního přístupu ke všem podnětům) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • globalizační a rozvojové procesy (globalizace a kulturní změny: procesy podporující stejnorodost a rozdílnost kulturního prostředí, snižování kulturní rozmanitosti na Zemi, šíření tzv. globální kultury a jeho důsledky;

druhých, vytváří vlastní jednoduchý doprovod, volí vhodnou kombinaci nástrojů, zapojuje se do souhry s ostatními **Žák:** • dovede vynášet samostatné soudy, hodnotit hudební dílo a diskutovat o něm • prokáže vlastní zájem o umělecké dílo, orientuje se v jeho struktuře a historických souvislostech vzniku díla • orientuje se v zápise jednoduchých, případně i složitějších vokálních, instrumentálních i vokálně-instrumentálních písní a skladeb; na základě svých individuálních hudebních schopností tyto skladby realizuje	**Hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody, jednoduchá aranžmá)** • technika hry na nástroje • orientace neinstrumentalistů na klávesových nástrojích, kytaře – využití ostinátního doprovodu • hra a tvorba rytmických doprovodů, společné sestavení rytmických etud **Poslech a rozbor hudebních děl a jejich historických souvislostí** • vývoj hudby od pravěku – teorie vzniku hudby, periodizace hudebních dějin, charakteristické znaky jednotlivých etap, formy hudebního díla ve vývoji hudby • lidová hudba • pravěk a starověk • středověk – jednohlas, vícehlas • renesance • baroko • rokoko	**Hra a tvorba instrumentálních doprovodů (rytmicko-melodické doprovody, jednoduchá aranžmá)** • hra nebo tvorba melodií či doprovodů dle individuálních schopností žáků **Poslech a rozbor hudebních děl a jejich historických souvislostí** • vztah tvůrce a příjemce uměleckého díla • vývoj hudby od 18. století do současnosti • nonartificiální hudba – znaky, vývoj • klasicismus • romantismus • hudba 20.století • postmoderna	lokální kulturní prostředí v procesu globalizace, posilování místních zájmů, komunit a identit (protikladný proces tzv. glokalizace vůči globalizaci); kulturní okruhy ve světě a v Evropě, etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce, prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace) • žijeme v Evropě (významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů kultury; významní Evropané z českého prostředí; výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska)

5.2.14 Výtvarná výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Výtvarná výchova tvoří společně s Hudební výchovou celek v tematické oblasti Umění a kultura. Výtvarná výchova čtyřletého gymnázia a vyššího stupně šestiletého studijního cyklu gymnázia navazuje na výtvarnou výchovu základní školy a nižšího stupně šestiletého studijního cyklu Vede žáka k uvědomělému užívání vizuálně obrazných prostředků na úrovni smyslových dispozic a úrovni subjektivně osobnostní a sociální.
Výtvarná výchova pracuje s vizuálně obraznými znakovými systémy (s obrazem, skulpturou, designem, architekturou, novými médii apod.), které jsou nezastupitelným nástrojem poznávání a prožívání lidské existence. Vizuálně obrazné znakové systémy zahrnují jak znakové systémy výtvarného umění různých etap s stylů, tak i ostatní produkty vizuální kultury.
Pojetí vizuálně obrazných znaků je z principu pojetím tvořivým a předpokládajícím experimentální fázi vzniku těchto znaků a jejich ověřování poznáváním a komunikací.
Do vyučovacího předmětu výtvarná výchova jsou zařazena průřezová témata:

- Osobnostní a sociální rozvoj jak rozumím vlastní jedinečnosti, relaxace
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace

Časové vymezení předmětu
Výtvarná výchova je zařazena v prvním a druhém ročníku čtyřletého gymnázia a ve třetím a ve čtvrtém ročníku šestiletého gymnázia. Na začátku studia si žáci volí jeden ze dvou předmětů oblasti umění a kultura (Hudební výchova a Výtvarná výchova) jako povinný, proto je třída dělena na skupiny. Výuka je dotována 2 hodinami týdně.

Organizační vymezení předmětu
Výuka výtvarné výchovy probíhá ve specializované učebně, která je vybavena vhodnými lavicemi, ty jsou uspořádány tak, aby činnosti ve třídě mohly být variabilně organizovány (například skupinová práce). V učebně je k dispozici DVD přehrávač, televize, osobní počítač s možností vyhledávat informace na internetu jako pomoc při výuce dějin umění a tiskařský lis. Žáci mají možnost využívat také keramickou dílnu. Součástí realizace vzdělávacího obsahu jsou návštěvy výstav a stálých expozic.
V průběhu studia se studenti zapojují do mnoha soutěží, organizují výstavy, spolupracují s jinými typy škol na nejrůznějších projektech.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Vzdělávací obsah je realizován prostřednictvím tvůrčích činností. V jejich očekávaných výstupech se propojují hlediska tvorby, recepce a interpretace tak, aby se dále rozvíjela žákova smyslová citlivost, uplatňovala se jeho subjektivita a ověřovaly se komunikační účinky jím předkládaných vizuálně obrazných vyjádření (rozvíjí se tak jeho kompetence komunikativní, sociální a personální).
Žák je veden k poznávání a porozumění umění prostřednictvím vědomé reflexe a vlastní tvorby, sledování a hodnocení umění na pozadí historických, společenských a technologických změn, k chápání umění jako specifického způsobu komunikace (rozvíjí tak své kompetence občanské, kompetence k řešení problému i kompetence k učení).

Kompetence k učení
Učitel:

- při teoreticky zaměřených hodinách vytváří takové učební materiály, aby je žáci mohli dále využívat pro své vlastní učení
- zadává jednotlivé úkoly tak, aby si každý žák mohl sám zorganizovat vlastní činnost
- vede žáka tak, aby si při konečném výstupu dokázal uvědomit problémy související s realizací
- využívá kladného hodnocení k motivaci pro další výtvarnou činnost

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- žákům předkládá dostatek námětů k samostatnému zpracování a řešení problémů souvisejících s výběrem výtvarné techniky,materiálů a pomůcek
- při zadání úkolů vede žáka k rozpoznání výtvarného problému a hledání nejvhodnějšího způsob řešení
- zadává úkoly způsobem, který umožňuje volbu různých postupů

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáka k žák vyjádření názoru a schopnosti vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých
- klade dostatek prostor pro střetávání a komunikaci různými formami (písemně, pomocí technických prostředků,výtvarnými prostředky
- dohlíží na dodržování etiky komunikace (naslouchání, respektování originálních, nezdařených názorů)

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- vede žáka ke schopnosti respektovat pravidla při práci v týmu, dodržovat je a svou pracovní činností kladně ovlivňovat kvalitu práce dodává žákům sebedůvěru a podle potřeby žákům v činnostech pomáhá
- umožňuje každému žákovi zažít úspěch

- zohledňuje rozdíly v pracovním tempu jednotlivých žáků

Kompetence občanská
Učitel:
- podporuje ochotu žáků pomáhat druhým
- vysvětluje nesmyslnost a neopodstatněnost rasismu a xenofobií
- vede žáky k ohleduplnosti, vzájemné úctě a toleranci

Kompetence k podnikavosti
Učitel:
- zapojuje žáky do projektů a soutěží
- zapojuje žáky do organizace školních akcí
- podporou individuálního výtvarného projevu vede žáka k samostatnému rozhodování

Kompetence digitální
Učitel:
- vede žáky k užívání různorodých vizuálně obrazných prostředků včetně digitálních technologií při vlastní tvorbě, k nalézání neobvyklých postupů a různých variant řešení
- vede žáky k sdílení a prezentaci tvůrčího záměru, témat a výsledků tvůrčí práce v rovině tvorby, vnímání a interpretace
- vede žáky k vyhledávání a sdílení inspiračních zdrojů, uměleckých děl i běžné produkce s respektem k autorství a autorským právům

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Výtvarná výchova **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 1. – čtyřleté gymnázium
3. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • porovnává různé znakové systémy, rozpoznává specifičnosti různých vizuálně obrazných systémů a vědomě je uplatňuje při vlastní tvorbě a interpretaci, využívá znalosti aktuálních způsobů vyjadřování technických možností zvoleného média pro vyjádření své představy, objevuje možnosti práce s digitálními technologiemi, experimentuje • pojmenovává účinky vizuálně obrazných vyjádření na smyslové vnímání a vědomě s nimi pracuje při vlastní tvorbě za účelem rozšíření citlivosti smyslového vnímání, nalézá, vybírá a uplatňuje odpovídající prostředky pro uskutečňování svých projektů a na konkrétních případech vysvětluje, jak umělecká vizuálně obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření postojů a hodnot • při vlastní tvorbě uplatňuje osobní prožitky, zkušenosti a znalosti, rozpoznává jejich vliv a individuální přínos pro tvorbu, interpretaci a přijetí vizuálně obrazných vyjádření, objasňuje na příkladech vliv procesu komunikace na přijetí a interpretaci vizuálně obrazných vyjádření, aktivně vstupuje do procesu a respektuje jeho pluralitu • v konkrétních příkladech vizuálně obrazných vyjádření vlastní i umělecké tvorby identifikuje pro ně charakteristické prostředky, objasňuje roli autora, příjemce a interpreta při utváření obsahu a komunikačního účinku, uvědomuje si význam	**1. Uplatnění vizuálně obrazných vyjádření** • ve smyslové, subjektivní a komunikační úrovni • vizuálně obrazné znakové systémy z hlediska poznání a komunikace **2. Znaková podmíněnost chápání světa** • znakové systémy jednotlivých druhů umění • historické proměny pojetí uměleckého procesu- mytický, univerzalistický • neevropské kultury • vztah slova a obrazu **3. Postavení umělce ve společnosti** • sociální a technické proměny dneška a jejich vliv na úlohu komunikace v uměleckém procesu • subjektivní chápání uměleckých děl ve vztahu k hodnotám považovaných za společensky uznávané **4. Povrch a konstrukce** • vytváření iluze prostoru, chápání vztahů, předmětů a tvarů v prostoru, chápání objemu a pohybu, celistvost a rozklad tvaru • princip náhody (činnosti uvedené do souvislosti s historickým pozadím) **5. Smyslové vnímání a jeho rozvoj** • prezentace uměleckého díla **6. Osvobození obrazu od zavedeného zobrazování viditelného** • relativita barevného vidění **7. Zapojení těla, jeho pohybu a gest do procesu tvorby při vyjádření osobních prožitků a zkušeností**	**Průřezové téma** **Osobnostní a sociální výchova** *Osobnostní rozvoj:* • jak rozumím vlastní jedinečnosti • relaxace • (realizováno průběžně ve všech tématech) **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • slovo jako symbol a znak, • dějiny literatury *Základy společenských věd* • sebepoznání, sebepojetí, seberegulace

osobně založených podnětů na vznik estetického prožitku, snaží se odhalit vlastní zkušenosti s uměním, které s jeho vznikem souvisejí • zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích; k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace	**8. Interakce s vizuálně obrazným vyjádřením v roli autora, příjemce a interpreta** • formulování a obhajoba vlastních názorů	

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Výtvarná výchova **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 2. – čtyřleté gymnázium
4. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • na příkladech vizuálně obrazných vyjádření uvádí, rozlišuje a porovnává osobní a společenské zdroje tvorby, identifikuje je při vlastní tvorbě, na příkladech společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu vizuálně obrazných vyjádření uvádí vliv společenských kontextů a jejich proměn na interpretaci obsahu a jeho účinku v procesu komunikace na konkrétních případech vysvětluje, jak umělecká obrazná vyjádření působí v rovině smyslové, subjektivní i sociální a jaký vliv má toto působení na utváření postojů a hodnot • své aktivní kontakty a získané poznatky z výtvarného umění uvádí do vztahů s aktuálními i historickými uměleckými výtvarnými projevy a s ostatními vizuálně obraznými vyjádřeními uplatňovanými v běžné komunikaci • rozlišuje umělecké slohy a umělecké směry z hlediska podstatných proměn vidění a stavby uměleckých děl a dalších vizuálně obrazných vyjádření, na příkladech objasňuje, zda a jak se umělecké prostředky promítají do současné obrazové komunikace • charakterizuje obsahové souvislosti vizuálně obrazných vyjádření a konkrétních uměleckých děl a porovnává způsob užití prostředků, vybírá, kombinuje a vytváří prostředky pro vlastní osobité vyjádření; objevuje možnosti práce s digitálními technologiemi, experimentuje • ověřuje komunikační účinky vybraných, upravených či samostatně vytvořených vizuálně obrazných vyjádření; nalézá vhodnou formu pro jejich	**1. Uplatnění vizuálně obrazného vyjádření v úrovni smyslové, subjektivní a komunikační** **2. Figurace a nefigurace** **3. Vliv uměleckého procesu na způsob chápání reality** • dynamika chápání uměleckého procesu • role umělce v societě **4. Umění jako proces nových, sociálně dosud nezakotvených znaků** **5. Vznik a uplatnění symbolu** • tvůrčí potenciál podvědomí • požadavek a meze obecné srozumitelnosti **6. Publikum a jeho účast v uměleckém procesu** **7. Mimovědomá a vědomá percepce uměleckého díla** • citace a metaznak, • vliv reklamy • masovost a autenticita projevu **8. Zrušení hranice umění a neumění** • neumělecké a neškolené vizuální vyjadřování **9. Proměnlivost obrazu a tvaru v čase** • změny úhlu vidění, časoprostorové chápání a jeho proměny **10. Moduly a jejich spojování, rekombinace** **11. Účast v sociálním prostoru, minority, stopa člověka** **12. Rozvoj kreativity a smyslového vnímání** • sebeuvědomování diváka • tvořivá osobnost v roli tvůrce, interpreta a recipienta	**Průřezové témata** **Výchova a myšlení v evropských a globálních souvislostech** • realizováno v tématech: Vliv uměleckého procesu na způsob vnímání reality, Vznik a uplatnění symbolu, Mimovědomá a vědomá percepce uměleckého díla, Proměnlivost obrazu a prostoru v čase *Kulturní okruhy ve světě a v Evropě* • etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • znakový charakter jazyka *Dějepis* • vývoj civilizací *Český jazyk* • komunikační mechanizmy

prezentaci i v digitálním prostředí		

5.2.15 Tělesná výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět realizuje obsah vzdělávacího oboru Tělesná výchova Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia a část vzdělávacího obsahu oboru Výchova ke zdraví. Začleňuje průřezová témata Osobnostní a sociální výchova (okruhy: Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, Spolupráce a soutěž, Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace), Environmentální výchova (okruhy: Člověk a životní prostředí, Životní prostředí regionu).
Předmět Tělesná výchova si klade za cíl vybudovat v žácích pocit zodpovědnosti za své zdraví a chce vytvořit u žáků individuální pohybový návyk jako součást psychosomatické hygieny. Žáci jsou seznámeni se základy všech běžných sportovních odvětví a vedeni k aktivnímu pohybu, během období studia mohou najít sportovní činnost, která jim bude blízká a v budoucnu jim umožní věnovat se aktivnímu pohybu. Teoretické poznatky z oblasti tréninku, relaxace a účinků fyzické zátěže na organizmus žákům umožní i v budoucnu plánovat svou fyzickou aktivitu přiměřeně svým možnostem.
Ve výuce je kladen důraz na prevenci úrazů a význam správné životosprávy a správného životního stylu pro duševní zdraví. Jsou v ní rovněž začleněny myšlenky spojené s olympismem.
Součástí osnov předmětu tělesná výchova jsou nepovinné předměty Sportovní hry i (florbal, kopaná) a Sportovní hry II (volejbal, basketbal, netradiční sportovní hry).

Časové vymezení předmětu
Tělesná výchova se vyučuje v rozsahu dvou hodin týdně v každém ročníku čtyřletého i vyššího stupně šestiletého gymnázia.
Výuka probíhá odděleně pro chlapce a dívky, v maturitním ročníku může být koedukovaná. Učivo je přizpůsobeno jednotlivým skupinám dle pohlaví, sportovní výkonnosti a vlivu prostředí. V maturitním ročníku si žáci volí obsahové zaměření výuky podle sportovních odvětví.
Žáci 1. ročníku čtyřletého a 3. ročníku šestiletého gymnázia absolvují 6 – 7 denní lyžařský výcvikový kurz, žáci 3. ročníku čtyřletého a 5. ročníku šestiletého gymnázia absolvují sportovní kurz zaměřený na letní sporty.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá v tělocvičnách vybavených běžným sportovním nářadím a náčiním a ve venkovních sportovních areálech, případně v pronajatých specializovaných prostorách (zimní stadion, atleticko-fotbalový stadion, krytý a venkovní bazén, cyklostezky, dopravní hřiště, tenisové kurty, volejbalové kurty, fitness centra, loděnice).
Škola se pravidelně účastní sportovních soutěží v nejrůznějších odvětvích. Kromě meziškolních soutěží probíhají na škole soutěže mezitřídní (kolektivů i jednotlivců), které jsou otevřeny všem zájemcům z řad žáků školy.

Žáci mají možnost realizovat své pohybové potřeby v Kroužku vodní i jiné turistiky, který je zaměřen na kanoistiku, sportovní lezení, lyžování (běžecké, sjezdové) a turistiku. Ten probíhá formou pravidelných jednotek (lezení, kanoistika) a výběrových výletů či kurzů. Žáci všech ročníků mají možnost zúčastnit se výběrového lyžařského výcvikového kurzu v zahraničí.
V závěru školního roku jsou všichni žáci včetně vyučujících zapojeni do realizaci projektu Sportovní den.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
vést žáky k zodpovědnosti za své vzdělávání, umožnit žákům osvojit si strategii učení a motivovat je pro celoživotní učení
Učitel:

- vytváří prostor pro dostatečné osvojování pohybových dovedností správnými metodickými postupy v tělesné výchově a opakování naučených pohybových dovedností
- vede žáky k poznání vlastní fyzické a pohybové dovednosti
- vede žáky k rozvoji pohybových schopností, nechá žáky samostatně vybírat vhodné kondiční, posilovací nebo relaxační cviky pro rozcvičení
- vhodnou motivací představuje žákům tělesnou aktivitu jako prostředek kompenzace psychického zatížení a pro vlastní uspokojení
- vhodně zvolenou zátěží při cvičeních učí žáky rozpoznat zdraví prospěšné i zdraví ohrožující tělesné aktivity
- vede žáky k zodpovědnosti za své zdraví jako nejdůležitější hodnotu

Kompetence k řešení problémů
podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů
Žák:

- přemýšlí o problému při zvládání cviku, sportovního prvku, hledá a navrhuje cesty k jeho odstranění
- podílí se na tvorbě programu vyučovací jednotky Tělesné výchovy
- učí se řešit situace a problémy např. začleněním do týmů rozdílně fyzicky a technicky zdatných žáků
- učí se chápat souvislosti mezi jednotlivými obory v oblasti tělesné výchovy a biologie, fyziky, psychologie, fyziologie a historie
- je motivován k řešení herních situací, k taktice a týmové spolupráci
- podílí se na organizaci sportovních akcí

Kompetence komunikativní
vést žáky k otevřené, všestranné a účinné komunikaci
Žák:

- vyslechne a pochopí pokyny

- vede aktivní diskuzi o taktice ve družstvu
- vede slušný otevřený dialog s učitelem a se spolužáky
- napomáhá k vytváření demokratického prostředí uvnitř kolektivu

Kompetence sociální a personální
rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých
Žák:

- přijímá a učí se významu pravidel, dodržuje pravidla podle zásad fair play
- naplňuje a podporuje ve školních podmínkách myšlenky a význam OH
- rozvíjí spolupráci a pomoc uvnitř kolektivu
- má respekt k opačnému pohlaví
- pomáhá handicapovaným a méně zdatným
- přijímá role v rámci kolektivu, učí se odpovědnosti za výsledek práce kolektivu

Kompetence občanská
připravovat žáky k tomu, aby se projevovali jako svébytné, svobodné a zodpovědné osobnosti a uplatňovali svá práva a naplňovali své povinnosti, vytvářet u žáků potřebu projevovat pozitivní city v chování, jednání a v prožívání životních situací, rozvíjet vnímavost a citlivé vztahy k lidem, k prostředí i k přírodě, učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní a sociální zdraví a zodpovídat za ně,
vést žáky k toleranci a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám, učit je žít společně s ostatními lidmi
Žák

- dodržuje a prosazuje hygienické zásady při sportovních a tělesných aktivitách
- projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu
- teoreticky i prakticky ovládá zásady první pomoci
- pomáhá handicapovaným
- dává dopomoc a záchranu při cvičení

Kompetence k podnikavosti
vést studenty k jejich schopnosti připravovat a realizovat sportovní aktivity, samostatně rozhodovat, organizovat pohybové aktivity v souladu se zdravým způsobem života
Žák:

- cílevědomě přistupuje k organizaci svých pohybových aktivit a podle možností se je snaží sám organizovat
- snaží se hodnotit výsledky své práce

- při soutěžích se snaží o dosažení co nejlepších výsledků
- aktivně se podílí při organizaci soutěží v rámci školy i mimo ni, podílí se na přípravě sportovišť

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Tělesná výchova **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 1. – 4. čtyřleté gymnázium
3. – 6. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech 1. ročník čtyřletého g. 3. ročník šestiletého g.	Učivo rozpracované v tématech 2. ročník čtyřletého g. 4. ročník šestiletého g.	Učivo rozpracované v tématech 3. ročník čtyřletého g. 5. ročník šestiletého g. volitelná témata pro 4. ročník čtyřletého g. 6. ročník šestiletého g.	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • usiluje o optimální rozvoj pohybových schopností • usiluje o pozitivní změny ve svém životě souvisejících s vlastním zdravím a zdravím druhých • použije vyrovnávací cvičení zaměřené na kompenzaci jednostranného zatížení, na prevenci a korekci svalové nerovnováhy • upraví pro vlastní potřebu a vhodně použije jednoduché kondiční programy • využívá vhodné soubory cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci, v zátěžových situacích uplatňuje osvojené způsoby regenerace • připraví organismus	**1. Činnosti ovlivňující zdraví** • význam pohybu pro zdraví • rekreační a výkonnostní sport • zdravotně orientovaná zdatnost, kondiční programy • význam kondičního cvičení • zdravotní význam správného držení těla, test • individuální pohybový režim • motivační cvičení • relaxační cvičení • posilovací cvičení • cviky vhodné a nevhodné k rozcvičení • únava, zátěž, regenerace, dechová cvičení • rozcvičení – základní typy • organismus a pohybová zátěž • organizace a bezpečnost	**1. Činnosti ovlivňující zdraví** • význam pohybu pro zdraví • rekreační a výkonnostní sport • zdravotně orientovaná zdatnost, kondiční programy • význam kondičního cvičení • zdravotní význam správného držení těla, test • individuální pohybový režim • motivační cvičení • relaxační cvičení • posilovací cvičení • cviky vhodné a nevhodné k rozcvičení • únava, zátěž, regenerace, dechová cvičení • rozcvičení – základní typy • organismus a pohybová zátěž • organizace a bezpečnost	**1. Činnosti ovlivňující zdraví** • význam pohybu pro zdraví • rekreační a výkonnostní sport • zdravotně orientovaná zdatnost, kondiční programy • význam kondičního cvičení • zdravotní význam správného držení těla, test • individuální pohybový režim • motivační cvičení • relaxační cvičení • posilovací cvičení • cviky vhodné a nevhodné k rozcvičení • únava, zátěž, regenerace, dechová cvičení • rozcvičení – základní typy • organismus a pohybová zátěž • organizace a bezpečnost	Učivo prolíná všemi ročníky. Učivo je zařazováno průběžně a přiměřeně k věku, pohlaví, okolním podmínkám a v návaznosti na zařazované pohybové aktivity a ostatní učivo **Průřezová témata** Prolínají výukou Tělesné výchovy ve všech ročnících **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* *Spolupráce a soutěž, Seberegulace, org. dovednosti a efektivní řešení problémů, Sociální komunikace* **Kurzy:** *Lyžařský výcvikový kurz*

na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení • organizuje svůj pohybový režim a využívá v souladu s pohybovými předpoklady, zájmy a zdravotními potřebami vhodné a dostupné pohybové aktivity • uplatňuje účelné a bezpečné chování při pohybové aktivitě i v neznámém prostředí • poskytne první pomoc při sportovních či jiných úrazech i v nestandardních podmínkách • projevuje odolnost vůči výzvám k sebepoškozujícímu chování a rizikovému životnímu stylu • zaujímá odmítavé postoje ke všem formám rizikového chování **Žák:** • provádí osvojované pohybové dovednosti na úrovni individuálních předpokladů • zvládá základní postupy rozvoje osvojovaných pohybových dovedností a usiluje o své pohybové sebezdokonalování • posoudí kvalitu pohybové činnosti, označí zjevné	• způsoby kontroly účinnosti sportovního zatížení • závažná poranění a život ohrožující stavy, improvizovaná I. pomoc v podmínkách sport. činností • péče o sebe sama • předcházení zátěžovým situacím, stresům • zvládání zátěžových situací • relaxace • celková péče o zdraví • zásady hygieny **2. Pohybové dovednosti a pohybový výkon** **Pohybové hry** • průpravná, kondiční, koordinační, tvořivá a estetická cvičení • nástupové tvary, přesuny • pohybové dovednosti zaměřené na rychlostní, silové, vytrvalostní a pohybové předpoklady	• způsoby kontroly účinnosti sportovního zatížení • péče o sebe sama • předcházení zátěžovým situacím, stresům • zvládání zátěžových situací • relaxace • celková péče o zdraví • zásady hygieny **2. Pohybové dovednosti a pohybový výkon** **Pohybové hry** • průpravná, kondiční, koordinační, tvořivá a estetická cvičení • nástupové tvary, přesuny • pohybové dovednosti zaměřené na rychlostní, silové, vytrvalostní a pohybové předpoklady	• způsoby kontroly účinnosti sportovního zatížení • závažná poranění a život ohrožující stavy, improvizovaná I. pomoc v podmínkách sport. činností • péče o sebe sama • předcházení zátěžovým situacím, stresům • zvládání zátěžových situací • relaxace • celková péče o zdraví • zásady hygieny **2. Pohybové dovednosti a pohybový výkon** **Pohybové hry** • průpravná, kondiční, koordinační, tvořivá a estetická cvičení • nástupové tvary, přesuny • pohybové dovednosti zaměřené na rychlostní, silové, vytrvalostní a pohybové předpoklady	• 1. ročník čtyřletého a 3. ročník šestiletého gymnázia *Sportovně-turistický kurz:* • 3. ročník čtyřletého a 5. ročník šestiletého gymnázia **Integrace** *Výchova ke zdraví* • zdravý způsob života • a péče o zdraví • rizika ohrožující zdraví Učivo je zařazováno ve všech ročnících Hloubka zařazeného učiva v jednotlivých ročnících je dána dohodou mezi učitelem a žáky Hloubka a náplň učiva se liší podle toho, zda jde o chlapeckou či dívčí skupinu a také v závislosti na schopnostech, dovednostech a kondici skupiny. Úroveň pohybových schopností a dovedností, organizaci i prezentaci výsledků si žáci ověřují formou mezitřídních soutěží v jednotlivých sportovních disciplínách v průběhu školního roku a při Sportovním dnu, který je zařazen v závěru školního roku. Součástí vzdělávání v TV jsou také sportovní nepovinné výběrové exkurze Učební osnovy předmětu tělesná výchova doplňují ještě osnovy nepovinných předmětů

příčiny nedostatků a uplatní konkrétní osvojované postupy vedoucí k potřebné změně • respektuje věkové, pohlavní, výkonnostní a jiné pohybové rozdíly a přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě sportujících	• způsoby kontroly účinnosti cvičení • pohybové odlišnosti a handicapy věkové, pohlavní, výkonnostní • kondiční a estetické formy cvičení s hudbou základní taneční kroky (valčík, polka), aerobik, cvičení se švihadlem, tvorba sestav (především dívky) **Sportovní gymnastika** • organizace a bezpečnost, vhodná výstroj, hygiena • technika + dopomoc • názvosloví, kultivace pohybu *Akrobacie* • kotouly, modifikace • stoje průprava • přemet stranou, • rovnovážné polohy a postoje *Kladina D* • náskoky, seskoky • chůze, poskoky *Hrazda po čelo* • náskok do vzporu, zákmihem seskok • sešin • výmyk odrazem jednonož nebo obounož • podmet ze země • přešvihy únožmo *Přeskoky* • roznožka, skrčka koza na šíř, dél nízká • skoky na malé trampolíně	• způsoby kontroly účinnosti cvičení • pohybové odlišnosti a handicapy věkové, pohlavní, výkonnostní • kondiční a estetické formy cvičení s hudbou základní taneční kroky (valčík, polka), aerobik, cvičení se švihadlem, tvorba sestav (především dívky) **Sportovní gymnastika** • organizace a bezpečnost, vhodná výstroj, hygiena • technika + dopomoc • názvosloví, kultivace pohybu *Akrobacie* • kotouly, modifikace, vazby • stoje – samostatná cvičení • přemet stranou, rondat • rovnovážné polohy a postoje *Kladina D* • náskoky, seskoky • chůze, poskoky • rovnovážné stoje s pohybem paží *Hrazda po čelo, dosažná* • náskok do vzporu, zákmihem seskok • sešin • výmyk odrazem jednonož nebo obounož • podmet • přešvihy únožmo • spád vzad a vzepření závěsem v podkolení	• způsoby kontroly účinnosti cvičení • pohybové odlišnosti a handicapy věkové, pohlavní, výkonnostní • kondiční a estetické formy cvičení s hudbou základní taneční kroky (valčík, polka), aerobik, cvičení se švihadlem, tvorba sestav (především dívky) **Sportovní gymnastika** • organizace a bezpečnost, vhodná výstroj, hygiena • technika + dopomoc • názvosloví, kultivace pohybu *Akrobacie* • kotouly, modifikace, vazby • stoje, vazby • přemet stranou, rondat, přemet vpřed • rovnovážné polohy a postoje *Kladina D* • náskoky, seskoky • chůze, poskoky • rovnovážné stoje s pohybem paží, kotoul *Hrazda dosažná, doskočná* • zákmihem seskok • sešin • výmyk odrazem jednonož nebo obounož • podmet • přešvih únožmo • spád vzad a vzepření závěsem v podkolení	sportovní hry dívek a chlapců, které jsou zařazeny jako příloha těchto osnov Ostatní sportovní hry: náplň podobně jako u výše zmíněné čtveřice her – zařazeno dle podmínek a skupin Ostatní aktivity je možné zařadit v průběhu výuky ve všech ročnících dle časových a klimatických podmínek s ohledem na skupinu cvičenců (úroveň schopností a dovedností, počet, zájem,…) Rozvoj schopností a dovedností žáků v těchto specifických sportovních odvětvích je uskutečňován také formou intenzivní výuky v rámci sportovních kurzů v prvním a třetím (resp. třetím a pátém) ročníku (viz níže) Lyžařský výcvikový kurz: přednáška lékaře a člena Horské služby žák si volí výuku snowboardingu či sjezdového lyžování v kombinaci s běžeckým lyžováním dle vlastního uvážení Sportovně-turistický kurz přednáška lékaře žák se účastní všech disciplín přiměřeně ke svým pohybovým schopnostem

	Šplh na tyči *Kruhy doskočné, dosažné* • svis stojmo › vznesmo, střemhlav , • v hupu › obraty u předhupu při záhupu seskok **Lehká atletika** • rychlostní a vytrvalostní běh (6O m D, 60m a 100m CH; 600-1000m D, 800-1500m CH)) • štafetový běh – nácvik předávky • vrh koulí • hod míčkem (děvčata), granátem (chlapci • skok vysoký, daleký **Úpoly** • fair play chování • přiměřenost sebeobrany • přetahy, přetlaky, úchopy, pádová technika **Sportovní hry** • basketbal, florbal, fotbal, volejbal: • herní činnosti jednotlivce • herní kombinace dvojic, trojic • průpravné hry • pravidla • hra se zjednodušenými pravidly • kondiční trénink *Ostatní sportovní hry:* • ringo, fresbee, badminton, stolní tenis, squash,	• toč jízdmo, toč vzad *Přeskoky* • roznožka, skrčka koza na šíř, dél vyšší • skoky na malé trampolíně *Šplh na laně a na tyči* *Kruhy dosažné, doskočné* • svis stojmo › vznesmo, střemhlav , překot vzad a zpět • v hupu › obraty u předhupu při záhupu seskok **Lehká atletika** • rychlostní a vytrvalostní běh (6O m a 200m D, 100m a 400m CH; 600-1000m D, 800-3000m CH)) • štafetový běh • vrh koulí • hod míčkem (dívky), granátem (chlapci) • skok vysoký, daleký **Úpoly** • fair play chování • přiměřenost sebeobrany • přetahy, přetlaky, úchopy, pádová technika **Sportovní hry** • basketbal, florbal, fotbal, volejbal: • herní činnosti jednotlivce • herní kombinace celých týmů základy • průpravné hry • pravidla • hry s úplnými pravidly	• toč jízdmo, toč vzad • sestava *Přeskoky* • roznožka, skrčka koza na šíř, dél, švédská bedna • skoky na malé trampolíně *Šplh na laně a na tyči* *Kruhy dosažné, doskočné* • svis stojmo › vznesmo, střemhlav , překot vzad a zpět • v hupu › obraty u předhupu při záhupu seskok, komíhání **Lehká atletika** • rychlostní a vytrvalostní běh(6O m a 200m D, 100m a 400m CH; 600-1000m D, 800-3000m CH) • štafetový běh • vrh koulí • hod míčkem, granátem, případně oštěpem, diskem • skok vysoký, daleký • překážkový běh nácvik **Úpoly** • fair play chování • přiměřenost sebeobrany • přetahy, přetlaky, úchopy, pádová technika **Sportovní hry** • basketbal, florbal, fotbal, volejbal: • herní činnosti jednotlivce • herní kombinace • průpravné hry	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* *Životní prostředí regionu*

	holomajzna, tenis, softtenis, plážový volejbal, nohejbal, softbal, lední hokej, lakros **Ostatní aktivity** • bruslení • plavání • cykloturistika • vodní turistika • lezení • in-line bruslení • lyžování • snowboarding **Lyžařský výcvikový kurz** • lyžování: běžecké, sjezdové • snowboarding • jízda na vleku • bezpečnost pohybu v zimním horském prostředí • zásady první pomoci při závažných a život ohrožujících poraněních s důrazem na zimní sporty	• kondiční trénink *Ostatní sportovní hry:* • ringo, fresbee, badminton, stolní tenis, squash, holomajzna, tenis, softtenis, plážový volejbal, nohejbal, softbal, lední hokej, lakros **Ostatní aktivity** • bruslení • plavání • cykloturistika • vodní turistika • lezení • in-line bruslení • lyžování • snowboarding	• pravidla • hra se zjednodušenými pravidly • hry s úplnými pravidly • kondiční trénink • organizace hry, turnaje *Ostatní sportovní hry:* • ringo, fresbee, badminton, stolní tenis, squash, holomajzna, tenis, softtenis, plážový volejbal, nohejbal, softbal, lední hokej, lakros **Ostatní aktivity** • bruslení • plavání • cykloturistika • vodní turistika • lezení • in-line bruslení • lyžování • snowboarding **Sportovně turistický kurz** • turistika a pobyt v přírodě • cykloturistika • vodní turistika • lanové aktivity, lezení, • sportovní hry • tradiční a netradiční sporty • zásady první pomoci při závažných a život ohrožujících poraněních s důrazem na letní sporty **3. Volitelná sportovní odvětví pro maturitní ročník** **Míčové hry + ostatní sporty:** • kopaná, florbal, volejbal,	**Volitelná sportovní odvětví pro maturitní ročník:** • hloubka a náplň učiva se liší podle toho, zda jde o chlapeckou či dívčí

			basketbal, stolní tenis, squash, tenis, bruslení – hokej, badminton, lezení, … • herní činnosti jednotlivce • herní systémy • pravidla **Plavání** • specifika bezpečnosti • adaptace na vodní prostředí • plavecké způsoby • startovní skok • obrátka • pomoc unavenému plavci **Posilování, fitness** • správné držení těla a souměrně estetická postava • zvýšení silových schopností jednotlivých částí těla	či smíšenou skupinu a také v závislosti na schopnostech, dovednostech a kondici skupiny. • každý žák si v průběhu školního roku volí dvě disciplíny 1. a 2. pololetí)
Žák: • užívá s porozuměním názvosloví, gesta, signály, značky na úrovni cvičence vedoucího pohybových činností a organizátora soutěží • volí a používá pro osvojené pohybové činnosti vhodnou výstroj a výzbroj, správně ji ošetřuje • připraví třídní nebo školní turnaj, soutěž, podílí se na realizaci • respektuje pravidla osvojovaných sportů, rozhoduje, spolurozhoduje	**3. Činnosti podporující pohybové učení** • komunikace v Tělesné výchově • názvosloví, grafická značení • gesta, signály a vzájemná komunikace, nástupové tvary • sportovní výzbroj a výstroj • účelnost, funkčnost • bezpečnostní prvky • finanční dostupnost a kvalita • příprava a úklid nářadí, základní údržba cvičiště • organizace sportovních akcí	**3. Činnosti podporující pohybové učení** • komunikace v Tělesné výchově • názvosloví, grafická značení • gesta, signály a vzájemná komunikace, nástupové tvary • sportovní výzbroj a výstroj • účelnost, funkčnost • bezpečnostní prvky • finanční dostupnost a kvalita • příprava a úklid nářadí, základní údržba cvičiště • organizace sportovních akcí	**4. Činnosti podporující pohybové učení** • komunikace v Tělesné výchově • názvosloví, grafická značení • gesta, signály a vzájemná komunikace, nástupové tvary • sportovní výzbroj a výstroj • účelnost, funkčnost • bezpečnostní prvky • finanční dostupnost a kvalita • příprava a úklid nářadí, základní údržba cvičiště • organizace sportovních akcí	Učivo prolíná všemi ročníky Učivo je zařazováno průběžně v návaznosti na zařazované pohybové aktivity a ostatní učivo **Průřezová témata** **Environmentální výchova:** *Člověk a životní prostředí,* *Životní prostředí regionu* Učivo je zařazováno průběžně a v návaznosti na zařazované pohybové aktivity a ostatní učivo

utkání soutěže • respektuje práva a povinnosti vyplývající z různých sportovních rolí, jedná na úrovni dané role, spolupracuje ve prospěch družstva • sleduje podle pokynů pohybové výchovy sportovní výsledky, činnosti související s pohybem a zdravím, zpracuje naměřená data, vyhodnotí je a výsledky různou formou prezentuje • aktivně naplňuje olympijské myšlenky jako projev obecné kulturnosti • uvědomuje si svůj přínos k ochraně přírody ekologicky zodpovědným přístupem k běžným denním činnostem (zde především při pobytu a pohybu v přírodě) • projevuje pokoru, úctu k hodnotám, které neumí vytvořit člověk • oceňuje hodnotu přírody • vnímá a je schopen hodnotit různé postoje k postavení člověka v přírodě a k chování člověka vůči přírodě	a pohybových činností • pravidla osvojovaných pohybových činností • základní pravidla her, soutěží a závodů • základy měření a evidence, zpracování dat • měření výkonů a pohybových dovedností • vyhodnocení výsledků • olympismus • historie a současnost • fair play – spolupráce ve sportu • pomoc soupeři a handicapovaným • odmítání podpůrných látek • ochrana přírody • úspěchy našeho sportu, významní sportovci a soutěže **5. Vztah k životnímu prostředí**	a pohybových činností • pravidla osvojovaných pohybových činností • základní pravidla her, soutěží a závodů • základy měření a evidence, zpracování dat • měření výkonů a pohybových dovedností • vyhodnocení výsledků • olympismus • historie a současnost • fair play – spolupráce ve sportu • pomoc soupeři a handicapovaným • odmítání podpůrných látek • ochrana přírody • úspěchy našeho sportu, významní sportovci a soutěže **5. Vztah k životnímu prostředí**	a pohybových činností • pravidla osvojovaných pohybových činností • základní pravidla her, soutěží a závodů • základy měření a evidence, zpracování dat • měření výkonů a pohybových dovedností • vyhodnocení výsledků • olympismus • historie a současnost • fair play – spolupráce ve sportu • pomoc soupeři a handicapovaným • odmítání podpůrných látek • ochrana přírody • úspěchy našeho sportu, významní sportovci a soutěže **5. Vztah k životnímu prostředí**	

5.2.16 Informatika

Charakteristika vzdělávacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu

Předmět Informatika vychází ze vzdělávacího obsahu Informatika v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia. Vzdělávací oblast Informatika na gymnáziu navazuje na stejnojmennou vzdělávací oblast v základním vzdělávání. Dále rozvíjí informatické myšlení žáků a prohlubuje jejich porozumění principům digitálních technologií.

Studium informatiky zpřístupňuje žákům pojmy, nástroje a metody informatiky jako oboru, který se věnuje efektivnímu, tedy zejména automatizovanému zpracování informací. Tím, že žáci dokážou prostřednictvím informatických nástrojů zautomatizovat rutinní a opakující se činnosti, získají čas pro jiné činnosti či úkoly. Postupy a postoje získané v informatice přenášejí i do jiných oblastí. Pozorně hledají a vybírají cíle, kterých mají nebo chtějí dosahovat. Dokážou systematicky volit a uplatňovat postupy optimální vzhledem k těmto cílům. Žáci se učí řešení konkrétního problému zobecnit i pro řešení obdobných problémů. Pochopení principů fungování všudypřítomných digitálních technologií žákům pomáhá lépe porozumět světu kolem nich, rozpoznávat problémy, nalézat řešení problémů, předcházet problémům, inovovat a aktivně se zapojovat do života společnosti a jeho změn.

Informatika žáky učí rozpoznávat situace, kdy je k řešení problému výhodné uplatnit algoritmický přístup. Shromažďují přiměřené množství relevantních informací a vytvářejí a zkoušejí různé modely, přitom uvážlivě volí mezi přesností a zjednodušováním. Žáci se učí analyzovat a vzájemně porovnávat různá řešení a jejich části. Posuzují mimo jiné efektivitu a náročnost řešení a omezení plynoucí ze zvoleného či zadaného nástroje. Vývoj svých řešení plánují v jednotlivých krocích, řešení průběžně testují a postupně vylepšují. Učí se posuzovat problémy podle významu pro cílovou skupinu a také přímé i nepřímé dopady neřešení či naopak konkrétního řešení nejen na cílovou skupinu, ale také na další členy společnosti a životní prostředí.

Při navrhování informačních systémů ke konkrétnímu účelu se žáci učí rozumět strukturaci velkého množství dat, vazbám mezi nimi a procesům, které při práci s daty realizuje jednak počítač, jednak člověk v jakékoli roli. Řeší způsob jejich zabezpečení. Pomocí digitálních technologií získávají a zpracovávají data. Díky nim také dokážou přicházet s novými informacemi a zároveň snadno nepodléhají dezinformacím. Již od počátku formálního vzdělávání je v informatice kladen důraz na aktivní přístup žáků k řešení praktických problémů. Postupně roste jejich obtížnost, rozsah a složitost. Žáci se setkávají s čím dál větším množstvím úloh s nejasným zadáním, více možnostmi postupů řešení a otevřeným koncem. Zároveň roste ochota žáků experimentovat a pozitivně pracovat s chybou. Alespoň některé z jejich navržených a realizovaných řešení je

funkční a řeší relevantní problém. Učitelé do aktivit důsledně přinášejí kontext reálného světa a dávají dostatečný prostor pro iniciativu žáků při objevování vlastních postupů, ale také zajímavých problémů.

Časové vymezení předmětu

Ve čtyřletém gymnáziu je Informatika zařazena v 1., ve 2., 3. a ve 4. ročníku, na vyšším stupni šestiletého gymnázia ve 3., 4. v 5. a v 6. ročníku vždy s dotací 1 hodina týdně.

Organizační vymezení předmětu

Výuka probíhá na počítačích či noteboocích s myší, buď v PC učebně, nebo v běžné učebně s přenosnými notebooky, s připojením k internetu. Některá témata probíhají bez počítače. V řadě činností preferujeme práci žáků ve dvojicích (skupinách) u jednoho počítače, aby docházelo k diskusi a spolupráci. Žák nebo dvojice (skupina) pracuje individuálním tempem.

Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání.

Do vyučovacího předmětu Informatika jsou začleněna tato průřezová témata:

Informatika v sobě zahrnuje tato průřezová témata:
- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova demokratického občana
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmetální výchova
- Mediální výchova

Předmět Informatika úzce souvisí prakticky se všemi vzdělávacími předměty:
- žáci využívají digitální techniku ve všech předmětech
- informatika přispívá spolu s ostatními předměty k upevňování digitální kompetence
- informatika využívá k dosažení svých vzdělávacích cílů kompetencí žáků nabytých v ostatních předmětech

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- vedeme žáka k tomu, aby informace získával samostatně a systematicky, s použitím všech dostupných zdrojů, analyzoval je, třídil a spojoval do celků,
- na praktických příkladech seznamujeme žáka s různými typy informačních zdrojů a vedeme k tomu, aby se kriticky zamýšlel nad jejich hodnověrností a vědeckou správností,
- zadáváním vhodných problémů a úkolů vedeme žáka k tomu, aby rozvíjel abstraktní, matematické, informatické a logické myšlení,
- uplatněním mezipředmětových vztahů vedeme žáka k tomu, aby uplatňoval takové myšlení v praxi a propojoval poznatky z různých vzdělávacích oblastí,
- důsledným přístupem při hodnocení výsledků ve vzdělávání a propojováním probírané látky s jejími aplikacemi v praxi vedeme žáka k odpovědnosti, k pravidelné, soustavné a samostatné práci,
- povzbuzujeme žáka k sebehodnocení a k analýze výsledků vlastní práce, k uvědomování si a odstraňování případných chyb a nedostatků
- při hodnocení poskytujeme včasnou zpětnou vazbu, ke zvládnutí studijních povinností žáka vhodně motivujeme s tím, že vyzdvihujeme každý jím dosažený úspěch a poukazujeme na další možnosti zlepšení

Kompetence k řešení problémů

- převáděním zodpovědnosti za vlastní vzdělávání na žáka ho vedeme k samostatnosti, k osobní zodpovědnosti, k aktivnímu podílu na činnosti třídního kolektivu a chodu školy
- při řešení problémů poukazujeme na existenci alternativních možnosti řešení, necháme žáky tyto možnosti vyhodnocovat a vybraná řešení v diskuzi se spolužáky nebo v samostatné prezentaci obhájit
- střídáním individuální a skupinové práce učíme žáka skloubit aktivní individuální přístup s týmovou spoluprací,
- chybná řešení umožňujeme žákům opravit samostatně,
- umožňujeme žákům samostatné ověřování správnosti řešení problémů
- otevřeným vztahem učitel – žák vedeme žáka k vyslovování vlastních názorů, kritických poznatků, ke vzájemné důvěře

Kompetence komunikativní

- důsledně dbáme na kultivované, společensky přiměřené úrovni ústní a písemné komunikace ve výuce, se spolužáky, zaměstnanci školy i v dalších komunikačních situacích,
- požadujeme, aby žák kultivovaně vyjadřoval ve výuce vlastní názory a postoje, obhajoval je a přijímal oprávněnou kritiku,
- při zařazení otevřených diskuzí sledujeme dodržování pravidel, naslouchání druhým, respektování jejich názorů a vhodnost reakcí,
- při získávání informací preferujeme využívání informačních technologií a práci s různými zdroji informací včetně cizojazyčných

Kompetence sociální a personální

- vedeme žáka k porozumění a k respektování kulturních a společenských hodnot jiných národů, k rasové, občanské a náboženské toleranci
- podporou skupinové práce učíme žáky spoluvytvářet a dodržovat pravidla práce v týmu,
- vytváříme vhodnou atmosféru ke vzniku a udržování hodnotných lidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- učíme žáky odmítavému postoji ke všemu, co dobré vztahy narušuje

Kompetence občanská

- vytváříme u žáků pozitivní postoj ke zdravému životnímu stylu a k odmítání zdraví poškozujících vlivů
- vedeme žáky k odmítání násilí, xenofobie a rasismu
- seznamujeme žáky s kulturním dědictvím i současnou kulturou vlasti a našeho regionu
- podporujeme žáky v jejich vlastní tvorbě a při zapojování do kulturních a vzdělávacích akcí a soutěží

Kompetence k podnikavosti

- seznamujeme žáka s možnostmi praktického využití nabytých vědomostí, znalostí a dovedností
- vedeme žáka k samostatnému zpracování písemných a grafických prací; k tomu, aby k vypracování zadaných studijních úkolů použil všech dostupných informačních zdrojů

Kompetence digitální

- podporujeme žáky k aktivnímu využívání digitálních technologií pro plnění vzdělávacích a pracovních výzev
- vedeme žáky k úpravám parametrů hardware a software podle aktuální potřeby a k samostatné nápravě poruch
- vedeme žáky k zodpovědné práci s daty, informacemi a s digitálním obsahem
- seznamujeme žáky s významem digitálních technologií pro společnost i pro jednotlivce
- připravujeme žáky na rychlé změny v oblasti digitálních technologií
- upozorňujeme na možná rizika jejich využívání vedeme k jejich předcházení

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Informatika **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 1. – čtyřleté gymnázium
3. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák je veden k tomu, aby: • chápal nutnost dodržování bezpečnosti práce • dodržoval bezpečnost práce • bezpečně pracoval se zařízeními napájenými elektrickým proudem • rozeznával základní zdravotní rizika spojená s prací s prostředky ICT (úrazy elektrickým proudem, epileptický záchvat, …) a uměl adekvátně poskytnout první pomoc	**1. Bezpečnost práce s počítačem**	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova:** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů. *Komunikace* • dovednosti pro sdělování verbální i neverbální *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci • etický rozměr sociální interakce **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** *Evropa a svět* • zážitky a zkušenosti z Evropy a světa **Multikulturní výchova:** *Lidské vztahy* • uplatňování principu slušného chování, tolerance, empatie, umět se vžít do role druhého *Multikulturalita* • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání **Environmetální výchova:** *Ekologické problémy*
Žák je veden k tomu, aby: • vysvětlil funkci a význam HW komponent a periférií • vysvětlil funkci a význam OS a ukázal rozdíly v ovládání aktuálně nejpoužívanějších systémů • nakreslil strukturu LAN a Internetu, vysvětlil paketový přenos dat a popal komunikaci zařízení z lokální sítě do Internetu včetně Wi-Fi a GSM sítí • vysvětlil, jak jsou digitalizována data různého typu • popsal fungování webu a cloudových služeb • vysvětlil vzdálené ukládání dat • z principu fungování sítí a cloudu vyvodil bezpečnostní rizika jejich využívání, popsal způsoby útoků a s využitím systémového přístupu navrhnul řešení zabezpečení počítače a dat • identifikoval a řešil hardwarové a softwarové problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními • popsal vědomou a nevědomou digitální stopu a jejich důsledky na soukromí	**2. Digitální technika** • Hardware počítače a jeho parametry • Zpracování dat v počítači • Software – operační systém • Lokální počítačové sítě a internet • Web a cloudové služby • Bezpečné využívání cloudu • Bezpečnost počítačových zařízení a dat • Bezpečné digitální prostředí • Umělá inteligence • Zlomové události vývoje počítačů • Nové počítačové technologie	

• porovnal zprávy podle množství obsažené informace **Žák je veden k tomu, aby:** • sestavoval dotazovací a rozhodovací stromy, hodnotí jejich úspornost • na základě dat vyslovil tvrzení, posoudil jejich správnost • formuloval dotazy s odpovědí ano nebo ne tak, aby odpovědi poskytly co nejvíce informací • používal metodu půlení intervalů • spočítal, kolik možností lze vyjádřit pomocí daného počtu otázek a naopak • používal bit, byte a násobné jednotky k odhadování datových a přenosových kapacit • podle potřeby a kontextu rozlišil data od informací • porovnal různé způsoby reprezentace čísel, textu, obrazu i zvuku, vhodně volí formáty souborů • používal různé metody komprese dat	**3. Data, informace a modelování** • Přenos dat, kódování a dekódování zprávy, komunikační kanál • Pojem informace • Data a jejich význam • Získávání, vyhledávání a ukládání dat obecně a v počítači • Kódování dat v počítačích obecně • Binární soustava, bity a bajty • Kódování čísel	• poznávání, modelování a prezentování ekologických problémů a jejich možné eliminace **Mediální výchova:** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením chápání podstaty mediálního sdělení *Tvorba mediálního sdělení* • uplatnění a výběr výrazových prostředků a jejich kombinaci pro tvorbu věcně správných a komunikačně (společensky a situačně) vhodných sdělení, tvorba mediálního sdělení pro školní časopis či internetové médium **Mezipředmětové vztahy** **Přesah do všech předmětů, kde jsou využity ICT technologie**

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Informatika **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 2. – čtyřleté gymnázium
4. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák je veden k tomu, aby: • využíval různé způsoby zápisu pracovních procesů (např. přirozený jazyk, diagram, program) • různé zápisy mezi sebou převáděl • hodnotil různé zápisy z hlediska přehlednosti, srozumitelnosti, jednoznačnosti • charakterizoval vstupy, pro něž daný algoritmus funguje • poznal problematická místa postupu nebo jeho zápisu (např. nekonečné opakování, nejednoznačné pokračování, nemožný úkon) • analyzoval problému sestavil algoritmus k jeho řešení • zapsal program pro vyřešení konkrétního problému **Žák je veden k tomu, aby:** • používal proměnné vhodných datových typů • využíval různé vstupy a výstupy • používal podprogram s parametry • používal větvení programu a cyklus se složenou podmínkou pro jeho ukončení • ověřoval správné fungování vytvářených programů • nalezl chyby ve svém i cizím programu a opraví je • optimalizoval program - čitelnější kód, rychlejší, bez duplicitních činností • upravil program podle dodatečných požadavků • zobecnil program pro širší množinu vstupních dat **Žák je veden k tomu, aby:** • vyřešil problém použitím vzorce nebo funkce pro	**1. Algoritmizace** • zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení • pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu • přirozené a formální jazyky, různé zápisy algoritmů **2. Programování** • výstup dat • vstup dat • syntaktické, běhové a logické chyby • proměnné, datové typy • návaznost příkazů a dat • podprogramy bez parametrů a s parametry • cyklus s pevným počtem opakování • náhodný prvek ze seznamu • podmínky • větvení programu a vnořené větvení • ladění programu • rozdělení problému na části **3. Hromadné zpracování dat, informační systémy**	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova:** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů. *Komunikace* • dovednosti pro sdělování verbální i neverbální *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci • etický rozměr sociální interakce **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** *Evropa a svět* • zážitky a zkušenosti z Evropy a světa **Multikulturní výchova:** *Lidské vztahy* • uplatňování principu slušného chování, tolerance, empatie, umět se vžít do role druhého *Multikulturalita* • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání **Environmetální výchova:** *Ekologické problémy* • poznávání, modelování a prezentování

hromadné výpočty s daty včetně funkcí zpracovávajících text • vyřešil problém navržením kontingenční tabulky • zvolil správnou vizualizaci dat grafem s ohledem na jeho vypovídací schopnost	• zpracování dat pomocí textových funkcí tabulkového procesoru • vizualizace dat, vypovídací schopnost grafu • rozpoznávání vzorů a trendů v datech, kontingenční tabulky	ekologických problémů a jejich možné eliminace **Mediální výchova:** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením chápání podstaty mediálního sdělení *Tvorba mediálního sdělení* • uplatnění a výběr výrazových prostředků a jejich kombinaci pro tvorbu věcně správných a komunikačně (společensky a situačně) vhodných sdělení, tvorba mediálního sdělení pro školní časopis či internetové médium **Mezipředmětové vztahy** **Přesah do všech předmětů, kde jsou využity ICT technologie**

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Informatika **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák je veden k tomu, aby: • jmenoval a zhodnotil příklady různých druhů modelů z informatiky i mimo ni • rozpoznal příklady použití grafů • přecházel mezi úrovněmi zjednodušení, a abstrahoval od nepodstatného, či modely rozšiřoval • hodnotil, nakolik výsledek z modelu platí i v modelované realitě • v editoru vytvořil graf a využil jej pro řešení problému • reprezentoval graf nákresem, seznamem hran a maticí sousednosti; posoudil výhody a nevýhody těchto zápisů v různých situacích • vytvořil stavový prostor, našel v něm řešení problému • vytvořil simulaci ve formě buněčného automatu, formuloval pozorování, hodnotil jejich přesnost a spolehlivost ve vztahu k realitě	**1. Informace, data, modelování** • model jako zjednodušení reality • schéma, diagram, graf, vrcholy, hrany, orientovaný graf, ohodnocený graf, kritická cesta • myšlenkové a pojmové mapy • kvalita informačního zdroje, kritické myšlení a kognitivní zkreslení	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova:** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů. *Komunikace* • dovednosti pro sdělování verbální i neverbální *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci • etický rozměr sociální interakce **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** *Evropa a svět* • zážitky a zkušenosti z Evropy a světa **Multikulturní výchova:** *Lidské vztahy* • uplatňování principu slušného chování, tolerance, empatie, umět se vžít do role druhého *Multikulturalita* • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání **Environmetální výchova:** *Ekologické problémy* • poznávání, modelování a prezentování
Žák je veden k tomu, aby: • sestavil hardware zapojením obvodu • vytvořil program pro desku, nahrál jej a otestoval funkčnost • našel chybu v programu nebo zapojení a opravil ji • používal světelné, zvukové nebo mechanické výstupy • připojil do obvodu senzor a vytvořil program, který zpracuje informace ze senzoru • použil proměnné pro uchování a zpracování dat ze senzoru	**2. Robotika** • popis a nastavení programovacího rozhraní • zapojení desky do obvodu s dalšími součástkami • vývoj programu, nahrání na desku • testování programu, ladění programu • digitální vstup a výstup • vlastní funkce, jejich deklarace • definice polí v Arduinu • cyklus for • mechanické prvky, ovládání programovým	

• vyřešil problém sestavením zapojení desky a vytvořením programu, zpracovávajícího informace ze senzorů k výstupům	kódem • analogový vstup a výstup • podmínky, příkaz if • pulzně šířková modulace • senzory, měření fyzikálních veličin • cyklus while	ekologických problémů a jejich možné eliminace **Mediální výchova:** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením chápání podstaty mediálního sdělení *Tvorba mediálního sdělení* • uplatnění a výběr výrazových prostředků a jejich kombinaci pro tvorbu věcně správných a komunikačně (společensky a situačně) vhodných sdělení, tvorba mediálního sdělení pro školní časopis či internetové médium **Mezipředmětové vztahy** **Přesah do všech předmětů, kde jsou využity ICT technologie**

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Informatika **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák je veden k tomu, aby: • popsal příklady informačních systémů a různé důsledky jejich využívání • rozlišil různé součásti informačních systémů a jejich úlohu • zjišťoval potřeby budoucích uživatelů a jejich požadavky na řešení, metodicky vybral, které skutečně realizuje • práci na vývoji informačního systému naplánoval do fází, podle situace plán upravoval • navrhoval několik možností řešení • hodnotil návrhy řešení z různých hledisek, vybíral nejvhodnější **Žák je veden k tomu, aby:** • specifikoval a vytvořil potřebné tabulky, jejich sloupce, propojení a další nastavení • specifikoval a vytvořil uživatelské rozhraní (celkovou strukturu, různě filtrované, řazené, agregované, formátované a vizualizované pohledy na data, interaktivní prvky, popisky pro uživatele) • navrhnul a odladil automatizované procesy zpracování dat, zejména pomocí vzorců a interaktivních prvků • informační systém testoval na uživatelích	**1. Informační systémy a databáze. Hosting webových stránek, založení webu** • veřejné informační systémy • data, jejich struktura a vazby • definované procesy, role uživatelů • technické řešení informačních procesů • vývoj informačního systému: postup tvorby informačního systému • návrh uživatelského rozhraní, datového modelu a procesů • hromadné zpracování dat: tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda • dotazy, filtrování, řazení **2. Vlastní projekt** • vývoj programu • volba nástroje podle zadání projektu • rozdělení problému na části • návrh přehledného uživatelského rozhraní • testování programu, jeho optimalizace, ladění • nápověda a dokumentace k programu • autorství a licence k programu • etika programátora	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova:** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů. *Komunikace* • dovednosti pro sdělování verbální i neverbální *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci • etický rozměr sociální interakce **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** *Evropa a svět* • zážitky a zkušenosti z Evropy a světa **Multikulturní výchova:** *Lidské vztahy* • uplatňování principu slušného chování, tolerance, empatie, umět se vžít do role druhého *Multikulturalita* • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání **Environmetální výchova:** *Ekologické problémy* • poznávání, modelování a prezentování

		ekologických problémů a jejich možné eliminace **Mediální výchova:** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením chápání podstaty mediálního sdělení *Tvorba mediálního sdělení* • uplatnění a výběr výrazových prostředků a jejich kombinaci pro tvorbu věcně správných a komunikačně (společensky a situačně) vhodných sdělení, tvorba mediálního sdělení pro školní časopis či internetové médium **Mezipředmětové vztahy** **Přesah do všech předmětů, kde jsou využity ICT technologie**

6 Hodnocení žáků a autoevaulace školy

6.1 Hodnocení žáků ve škole

Cíle hodnocení
Hodnocení by mělo žákovi poskytnout zpětnou vazbu, prostřednictvím níž získává informace o tom, jak danou problematiku v příslušném předmětu zvládá, jak dovede zacházet s tím, co se naučil, v čem se zlepšil a v čem chybuje.
Hodnocení by mělo rovněž učitelům poskytnout zpětnou vazbu o tom, do jaké míry žáci porozuměli a zvládli obsah probíraného učiva, jak žáci plní zadané úkoly v průběhu vzdělávání v příslušném předmětu, míru jejich aktivního, případně pasivního přístupu, míru zájmu žáků o daný předmět.
Hodnocení je i signálem pro rodiče žáků o úspěšnosti či neúspěšnosti studijního úsilí žáka v jednotlivých předmětech, dává jim představu o plnění uložených studijních povinností, o zájmu či nezájmu žáka o daný předmět, jeho motivaci ke vzdělávání.
Pravidla pro hodnocení žáků – klasifikační řád školy

Klasifikační řád je doplněním ustanovení týkajících se hodnocení výsledků vzdělávání a chování žáka uvedených ve školském zákoně č. 561/2005 Sb. v platném znění a vyhlášky č. 13/2005 Sb., o středním vzdělávání v platném znění.

A. Pravidla hodnocení žáků

- (1) Hodnocení žáků je součástí jejich vzdělávání a výchovy. Účelem hodnocení je přispívat k odpovědnému vztahu žáka k výchovně-vzdělávacímu procesu v souladu se školskými předpisy a rozvíjet jeho motivaci ke studiu na střední škole. Výsledky hodnocení uvede škola na vysvědčení.
- (2) Ve výchovně-vzdělávacím procesu se uskutečňuje hodnocení průběžné a celkové. Průběžné hodnocení odráží dílčí výsledky a projevy žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech. Celkové hodnocení žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech se uskutečňuje na konci prvního a druhého pololetí příslušného školní roku. Každé pololetí obdrží žák vysvědčení.
- (3) V hodnocení žáka je výběr vhodných metod a forem plně v rukou a odpovědnosti učitele. Hodnocením má vyučující podněcovat rozvoj předpokladů, schopností a talentu žáka a rovněž využití jeho rezerv.
- (4) Je žádoucí, aby se žáci postupně vytvářenou zpětnou vazbou naučili vlastnímu kritickému sebehodnocení a hodnocení svých spolužáků.
- (5) Při klasifikaci uplatňuje učitel přiměřenou náročnost a pedagogický takt, přihlíží k věkovým a osobnostním zvláštnostem žáka i k tomu, že žák může pro určitou indispozici ojediněle zakolísat.
- (6) Hodnocení výsledků vzdělávání a chování žáka na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací.
- (7) Hodnocení chování se uvádí odděleně od hodnocení vzdělávání a nesmí se v hodnocení vzdělávání odrážet.
- (8) Vyučující je povinen na začátku školního roku seznámit žáky s metodikou a způsoby průběžného a celkového hodnocení v příslušném předmětu,
- (9) Povinností žáka je zapisovat do studijního deníku všechny klasifikační podklady průběžného hodnocení.

- (10) Žákům je zakázáno napovídat při zkoušení, opisovat a užívat nedovolené pomůcky při písemných a praktických zkouškách, používat výsledků práce jiných (např. z elektronických médií) tam, kde má jít o vlastní, samostatnou práci.

B. Hodnocení a klasifikace žáka

(1) Prospěch žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech se klasifikuje těmito stupni:

1 – výborný
2 – chvalitebný
3 – dobrý
4 – dostatečný
5 – nedostatečný

(2) Klasifikační stupeň prospěchu určuje učitel, který příslušnému předmětu vyučuje. Ve vyučovacím předmětu, v němž vyučuje více učitelů, je určen stupeň prospěchu žáka za klasifikační období po vzájemné dohodě.
Určování celkového stupně prospěchu v jednotlivých vyučovacích předmětech na konci 1. a 2. pololetí není průměrem průběžné klasifikace za příslušné pololetí.

(3) a) Výsledky vzdělávání a chování žáků za předchozí čtvrtletí se projednávají na pedagogické radě v listopadu a v dubnu, v termínu určeném ředitelem školy,

b) výsledky celkové klasifikace žáka zapíší učitelé příslušných vyučovacích předmětů požadovaným způsobem do katalogových listů na konci 1. a 2. pololetí, v termínu, který určí ředitel školy,

c) zákonný zástupce žáka, zletilý žák jsou informováni průběžně o prospěchu a chování žáka zejména:

třídním učitelem a učiteli jednotlivých vyučovacích předmětů na třídních schůzkách a prostřednictvím studijních deníků,

třídním učitelem, učiteli jednotlivých vyučovacích předmětů, ředitelem školy – jestliže o to zákonný zástupce požádá,

d) žák je s výsledkem ústního nebo praktického zkoušení ,včetně zdůvodnění, seznámen učitelem příslušného předmětu okamžitě. S výsledkem hodnocení písemného zkoušení a grafických prací je seznámen maximálně do 14 dnů. U písemného zkoušení je žák seznámen i se způsobem hodnocení a opravenou písemnou práci obdrží ve vyučovací hodině k nahlédnutí.

(4) Charakteristika klasifikačních stupňů:
stupeň 1 (výborný) – žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti pro řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí logicky správně, zřetelně se u něho projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je obsahově správný a výstižný. Grafický projev je přesný a estetický. Výsledky jeho činností jsou kvalitní, pouze s menšími nedostatky. Je schopen samostatně studovat vhodné texty,

stupeň 2 (chvalitebný) – žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí správně , v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní a písemný projev mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti

a výstižnosti. Kvalita výsledků činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Grafický projev je estetický, bez větších nepřesností. Je schopen samostatně nebo s menší pomocí studovat vhodné texty,

stupeň 3 (dobrý) – žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definicí a zákonitostí nepodstatné mezery. Požadované intelektuální a motorické činnosti nevykonává vždy přesně. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Osvojené poznatky a dovednosti aplikuje při řešení teoretických úkolů s chybami. Umí uplatnit poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle podnětů učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, není vždy tvořivé. Ústní a písemný projev není vždy správný, přesný a výstižný, grafický projev je méně estetický.Častější nedostatky se projevují v kvalitě výsledků jeho činností. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele,

stupeň 4 (dostatečný) – žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. Při provádění požadovaných intelektuálních a motorických činností je málo pohotový a objevují se u něj větší nedostatky. V uplatňovaní osvojených poznatků a dovedností i při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při využívaní poznatků pro výklad a hodnocení jevů je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení je zpravidla málo tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má zpravidla vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Výsledky jeho činností nejsou kvalitní, grafický projev je málo estetický. Závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti,

stupeň 5 (nedostatečný) – žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho dovednost vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s podněty učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činností a grafický projev jsou na nízké úrovni. Závažné nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Nedovede samostatně studovat.

(5) Hodnocení chování žáka

a) chování žáka se klasifikuje stupni:

1 – velmi dobré
2 – uspokojivé
3 – neuspokojivé

b) klasifikaci chování žáků navrhuje třídní učitel a schvaluje ředitel školy po projednání na pedagogické radě,

c) chování se klasifikuje podle toho, jak žák dodržuje příslušná ustanovení Školního řádu, školského zákona a vyhlášky o středním vzdělávání.,

d) celková klasifikace chování v jednom pololetí nemá vliv na celkovou klasifikaci chování v dalším pololetí,

e) chování žáka se klasifikuje následovně:

stupeň 1 (velmi dobré) – žák uvědoměle dodržuje příslušná ustanovení právních norem uvedených v odst. (5), písm.c). Má kladný vztah ke kolektivu třídy a školy, přispívá k jeho upevňování a k utváření pracovních podmínek pro vyučování a pro mimoškolní aktivity. Ojediněle se může dopustit méně závažných přestupků proti Školnímu řádu,

stupeň 2 (uspokojivé) – chování žáka je v podstatě v souladu s ustanoveními právních norem uvedených v odst. (5), písm.c). Žák se dopustil se závažnějšího přestupku nebo se opakovaně dopouští méně závažných přestupků

proti ustanovením právních norem uvedených v odst. (5), písm.c). Je však přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit,
stupeň 3 (neuspokojivé) – žák se dopustil závažného přestupku proti ustanovením právních norem uvedených v odst. (5), písm.c).

(6) Získávání podkladů pro hodnocení a klasifikaci

a) podklady pro hodnocení a klasifikaci výsledků vzdělávání a chování žáků získává učitel zejména těmito metodami, formami a prostředky:

- soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování
- různými druhy zkoušek
- konzultacemi s ostatními učiteli a podle potřeby s výchovnou poradkyní, s pracovníky pedagogicko – psychologických poraden, zdravotnických zařízení
- rozhovorem se žákem, zákonným zástupcem žáka
- hodnocením žákovy píle, snahy, aktivity, pečlivosti, disciplinovanosti; přístupu žáka ke vzdělávání, dodržování bezpečnostních předpisů, zapojení do soutěží,

b) mezi druhy zkoušek patří zejména:

ústní zkoušení: orientační
průběžné
opakovací po probrání tematického celku
řečnická cvičení
přednes uměleckého textu, čtení textu, poslech,
samostatný projev
prezentace referátů

písemné zkoušení: opakovací po probrání tematického celku
kontrolní („pětiminutovky“) – zkoušení poslední probrané látky (např.: vzorce, rovnice, názvosloví, gramatika, slovní zásoba ve vazbách apod.)
diktáty
testy znalostí tvarosloví a větné stavby

písemná analýza textu
referáty
domácí úkoly
slohové práce školní a domácí
seminární práce, práce SOČ
slepá mapa
písemné řešení praktického úkolu
zpracování projektu
modelové testy pro přijímací zkoušky na VŠ

poznávání a systematické zařazování přírodnin (zejména: rostlin,
živočichů, minerálů, hornin)

laboratorní práce, vypracování protokolu

kresba, malba, grafika, prostorové objekty – ve výtvarné výchově

zapojení do společného zpěvu,
rytmická a melodická cvičení, sólový

projev v hudební výchově

motorické testy, plnění kontrolních cviků ve sportovní gymnastice, kontrolních disciplín v LA, herních cvičení v míčových hrách a jejich aplikace ve vlastní hře, zvládnutí pohybových dovedností na lyžařském a sportovně-turistickém kurzu v tělesné výchově,

c) učitel je povinen vést evidenci o každé klasifikaci žáka,

d) učitel oznamuje žákovi výsledek každé klasifikace spolu se zdůvodněním,

e) u písemných testů, u kterých je použit bodovací systém, se stanoví klasifikace následujícím způsobem:

klasifikace	% z maximálně možného počtu bodů
1	100 – 90
2	89 – 75
3	74 – 60
4	59 – 45
5	méně než 45,

f) učitel má povinnost uchovávat podklady písemného zkoušení žáků (vyjma písemných maturitních prací, pro které platí jiná nařízení) do 31.10. následujícího školního roku,

g) zákonný zástupce nezletilého žáka má právo nahlédnout do všech písemných projevů žáka – své dcery, svého syna,

h) stanovení minimálního počtu klasifikačních podkladů průběžného hodnocení vzdělávání žáka za pololetí:

hodinová dotace vyučovacího předmětu	minimální počet známek
1	2
2	4
3	5
4	7
5	8

ch) jednotlivé druhy zkoušek rozvrhne učitel rovnoměrně za dané pololetí tak, aby se nadměrně nenahromadily v určitých obdobích,

i) termíny opakovacích zkoušek po probrání tematických celků a školních slohových prací zadává učitel s předstihem a koordinuje je tak, aby žák v jednom dni konal pouze jednu zkoušku uvedeného charakteru.

(7) Aby žák dosáhl celkového hodnocení prospěchu ve vyučovacím předmětu v příslušném pololetí, musí obdržet známky ze všech opakovacích zkoušek po probrání tematických celků, ze školních slohových prací, z poznávání a systematického zařazování přírodnin, z kontrolních cviků, disciplín a herních cvičení v příslušném pololetí.

(8) Komisionální zkouška

a) stanovení komisionální zkoušky se řídí vyhláškou o středním vzdělávání č. 13/2005 Sb., § 6 v platném znění,

b) komisionální zkoušku bude žák konat také v případě:

ba) ukončení doby přerušení vzdělávání, pokud žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka požádají o pokračování vzdělávání ve vyšším ročníku,

bb) při přestupu z jiné střední školy, pokud se učební plán této školy liší od učebního plánu na Gymnáziu Fr. Palackého Valašské Meziříčí,

bc) vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu, pokud v něm bude zkouška stanovena,

bd) z podnětu ředitele školy, a to jestliže v daném pololetí dosáhne opakovaná krátkodobá nebo dlouhodobá absence žáka alespoň 40 % z celkového počtu odučených hodin v daném předmětu v příslušném pololetí nebo vyučujícímu daného předmětu bude chybět

alespoň 60 % požadovaných podkladů pro klasifikaci, nebo pokud se žák aktivně nezúčastní alespoň 60% hodin tělesné výchovy v daném pololetí. Výjimečně, v odůvodněných případech, může ředitel školy rozhodnout, že žák komisionální zkoušku konat nebude,

c) třídní učitel nebo ředitel školy sdělí písemně žákovi nebo zákonnému zástupci nezletilého žáka termín komisionální zkoušky alespoň 14 dní předem. Výsledné hodnocení komisionální zkoušky bude shodné s celkovým hodnocením prospěchu v daném předmětu. Nedostaví-li se žák ke komisionální zkoušce z vážných důvodů, je povinen se nejpozději do 3 dnů ode dne konání komisionální zkoušky písemně omluvit řediteli školy. Závažnost důvodů, pro něž se žák ke komisionální zkoušce nedostavil, posuzuje ředitel školy. Uzná-li omluvu žáka, určí žákovi náhradní termín komisionální zkoušky. Nedodržení stanovené lhůty může v závažných případech ředitel školy prominout. Jestliže se žák nedostavil ke komisionální zkoušce bez omluvy, nebo mu omluva nebyla uznána, posuzuje se, jako by byl z dané komisionální zkoušky klasifikován stupněm 5 – nedostatečný.

(9) Doplňková klasifikační zkouška

a) doplňková klasifikační zkouška je vnitřní opatření školy vztahující se ke klasifikaci žáka v jednotlivých předmětech. Žák je zkoušen příslušným vyučujícím daného předmětu. Zkoušející učitel si k této zkoušce přizve svědka (učitele s příslušnou aprobací, předsedu předmětové komise, ředitele školy, zástupce ředitele školy) nebo může žáka zkoušet před třídou (u doplňkových klasifikačních zkoušek za 1. pololetí). Zkoušející učitel zapíše zadané otázky, jejich klasifikaci i výslednou známku do protokolu, který bude podepsán zkoušejícím a svědčícím učitelem. Obsahem zkoušky je část učiva příslušného pololetí, kterou žák svou absencí zameškal. Výsledná známka doplňkové klasifikační zkoušky je dílčím klasifikačním podkladem pro hodnocení prospěchu daného předmětu v příslušném pololetí,

b) jestliže v příslušném pololetí opakovaná krátkodobá nebo dlouhodobá absence neumožní vyučujícímu získat dostatek podkladů pro klasifikaci žáka a nebudou splněny požadavky bodu (7), část druhá, písm. B Klasifikačního řádu nebo nebude záruka, že si žák učivo daného předmětu v požadovaném rozsahu osvojil, žák nebude na konci pololetí v příslušném předmětu klasifikován – klasifikace bude odložena. Po dohodě s příslušným vyučujícím bude ředitelem školy nařízeno žákovi vykonání doplňkové klasifikační zkoušky v termínu určeném ředitelem školy nejpozději do konce března příslušného školního roku za 1. pololetí nebo do konce září následujícího školního roku za 2. pololetí,

c) termín doplňkové klasifikační zkoušky sdělí třídní učitel žákovi, pokud je nezletilý, jeho zákonnému zástupci písemně alespoň 5 dní předem. Nedostaví-li se žák k doplňkové klasifikační zkoušce z vážných důvodů, je povinen se nejpozději do 3 dnů ode dne konání doplňkové klasifikační zkoušky písemně omluvit řediteli školy. Závažnost důvodů, pro něž se žák k doplňkové klasifikační zkoušce nedostavil, posuzuje ředitel školy. Uzná-li omluvu žáka, určí žákovi náhradní termín doplňkové klasifikační zkoušky. Nedodržení stanovené lhůty může v závažných případech ředitel školy prominout. Jestliže se žák nedostavil k doplňkové klasifikační zkoušce bez omluvy, nebo mu omluva nebyla uznána, posuzuje se, jako by byl z dané doplňkové klasifikační zkoušky klasifikován stupněm 5 – nedostatečný.

(10) a) zkoušející je oprávněn vyloučit žáka z doplňkové klasifikační zkoušky (dále jen dodatečná zkouška), případně z komisionální zkoušky (dále jen dodatečná zkouška), a to v případě , že žák použil nedovolené pomůcky nebo průběh dodatečné zkoušky jinak vážně narušil; o vyloučení žáka z dodatečné zkoušky rozhodne zkoušející bezprostředně,

b) pokud byl žák z dodatečné zkoušky vyloučen, posuzuje se, jako by byl z dodatečné zkoušky klasifikován stupněm 5 nedostatečný,

c) jestliže žák ve stanoveném termínu dodatečné zkoušky nebude přítomen ve vyučování ze zdravotních důvodů, nebude zkoušen i v případě, že se k dodatečné zkoušce dostaví.

(11) Třídní učitel zaznamená do katalogového listu žáka u vyučovacího předmětu, z něhož byla povolena dodatečná, její datum a hodnocení. Vysvědčení se vydá až po vykonání příslušné dodatečné zkoušky, a to s datem jejího konání. Na konci 1. nebo 2. klasifikačního období se žáku v těchto případech vydá pouze výpis z katalogového listu.

C. Hodnocení a klasifikace žáků s vývojovými poruchami

(1) U žáka se smyslovou nebo tělesnou vadou, vadou řeči, prokázanou specifickou vývojovou poruchou učení nebo chování se při jeho hodnocení a klasifikaci přihlédne k charakteru postižení. Vyučující respektují doporučení psychologických vyšetření žáků a uplatňují je při klasifikaci a hodnocení chování žáků. Volí vhodné a přiměřené způsoby získávání podkladů.

(2) Při zjišťování úrovně žákových vědomostí a dovedností volí učitel takové formy a druhy zkoušení, které odpovídají schopnostem žáka a na než nemá porucha negativní vliv. Vyučující klade důraz na ten druh projevu, ve kterém má žák předpoklady podávat lepší výkony.

Poznámka: předpisy pro celkové hodnocení žáka, opakování ročníku, hodnocení výsledků vzdělávání žáka, schvalování individuálního vzdělávacího plánu, komisionální zkoušky – viz školský zákon a vyhláška o středním vzdělávání v platném znění.

6.2 Autoevaulace – vlastní hodnocení školy

Vyhláška č. 195/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 15/2005 Sb., kterouže stanoví náležitosti dlouhodobých záměrů, výročních zpráv a vlastního hodnocení škol, ve znění vyhlášky č. 225/2009 Sb. ruší povinnost škol zpracovávat vlastní hodnocení školy.

7 Volitelné předměty

7.1 Třetí ročník čtyřletého gymnázia, pátý ročník vyššího stupně šestiletého gymnázia

7.1.1 Seminář z českého jazyka a slohu

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Volitelný předmět seminář z českého jazyka a slohu vychází ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání. Cílem semináře je prohloubení znalostí a dovedností při jazykové a slohověfunkční analýze textů a jazykových projevů; výcvik psaní projevů určených širší veřejnosti (projevy publicistické, odborné), výcvik mluveného projevu, připravené i improvizované vystoupení v diskusi. Získání širšího přehledu o systémovém uspořádání jazykových prostředků mateřského jazyka a současných trendech jeho vývoje.

Časové vymezení předmětu
Výuka probíhá formou dvouhodinového semináře.

Organizační vymezení předmětu:
Výuka probíhá metodou výkladu a názorného přibližování látky na aktuálních textech a příkladech. Ve skupinách studenti řeší problémové úkoly.
Diskuse je prohloubením informací obsažených v referátech. Studenti jsou vedeni ke kritickému zpracování informací získávaných na internetu. Důležitá je práce se základními jazykovými kodifikačními příručkami.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
- V hodinách je používána samostatná, párová i týmová práce
- Žáci se učí, jak si práci organizovat, prezentovat a obhajovat

Kompetence k řešení problémů
- Žáci řeší zadané problémy – např. řešení modelových situací.
- Vedeme žáky k uplatňování dosud osvojené slovní zásoby a logických úvah při stylizování vlastních textů a veřejných projevů.

Kompetence komunikativní

- Učitel vede žáky k praktické aplikaci jazykových dovedností při stylizování vlastních textů
- V písemných i mluvených projevech žáci sdělují informace, formulují své názory a postoje

Kompetence sociální a personální

- výuka je organizována ve dvojicích či skupinách
- simulujeme diskuse na různá aktuální témata, při kterých mají žáci možnost vyjádřit a obhájit své vlastní stanovisko a rozvíjíme jejich schopnost akceptovat názor jiných
- žáci jsou vedeni k navazování plnohodnotných sociálních a vrstevnických vztahů, a to na základě hlubšího sebepoznání

Kompetence občanská

- vybízíme žáky k užívání prostředků ke zdvořilému a zároveň otevřenému formulování svých postojů a požadavků v ústním a písemném projevu
- vedeme žáky k tomu, aby se nestyděli se za své případné chyby, aby tolerovali postupy jiných
- navozujeme diskuse o jednotlivých aktuálních společenských tématech (životní prostředí, život ve škole, ve městě, charitativní organizace, zdraví, drogy atd.), v nichž se studenti učí aktivnímu naslouchání, schopnosti vyjádřit vlastní názor, polemice s názory jiných

Kompetence k podnikavosti

- napomáháme sebeprosazení žáků na trhu práce i v dalším studiu, tak aby vhodně skloubili mluvní techniku, formální stránku svého projevu, případně dokázali vhodně užít technologie (prezentace)
- žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě

Kompetence digitální
Učitel:

- používáme různých digitálních komunikačních kanálů a nástrojů v závislosti na účelu a komunikační situaci
- používáme digitální technologie ke spolupráci s kolegy, sdílení a výměně znalostí a zkušeností a ke společné inovaci učebních postupů
- používáme digitální technologie k posilování interakce se žáky během výuky i mimo ni.
- používáme digitální technologie k podpoře aktivního učení žáků

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z českého jazyka a slohu **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. - čtyřleté gymnázium
5. - vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • definuje jednotlivé disciplíny, používá termíny **Žák:** • rozeznává funkčně stylové zaměření textů **Žák:** • dokáže posoudit princip sestavování informací v novinách a médiích • pozná manipulativní vlastnosti a prostředky **Žák:** • ovládá zvukovou podobu jazykového projevu • dokáže vyhledat chyby v mluveném projevu • vystoupí v diskusi • rozeznává oblastní zabarvení projevů • hledá souvislost mezi komunikační situací a strukturou díla **Žák:** • charakterizuje básnické prostředky vybraných autorů • recituje s porozuměním k básníkovu sdělení **Žák:** • ve skupině vypracuje referát na základě získaného jazykového materiálu **Žák:** • dokáže posoudit funkčnost přejatých a „citátových“ cizích slov **Žák:** • dokáže formulovat vlastní názory a myšlenky,	**1. Aspekty komunikace** **2. Styl a jazykové prostředky** **3. Masmédia** • poměr informace, přesvědčování, reklamy a zábavy **4. Komunikační strategie, jednání ve dvou, přesilové hry** **5. Výslovnost v praxi** **6. Asertivita** **7. Příprava** **8. Postup přípravy veřejného projevu, formální stránka, stylistika** **9. Jazyk a jazykové prostředky veřejného projevu** • umělecké a básnické prostředky **10. Provázanost textu – textová syntax**	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • čeština v historickém vývoji • jazyk jako znak národní identity *Estetická výchova* • umělecké kvality jazykových projevů, textů, žánrů **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti • umění poznávat a učit se skrze čtení • rozšiřování slovní zásoby a produkce vlastních jazykových projevů s určitým funkčním zaměřením **Mediální výchova** *Média a mediální produkty* • význam, uživatelé, účinky, obrana před vlivem médií, především reklamy **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • identita člověka v globálním kontextu **Osobnostní a sociální výchova** *Spolupráce a soutěž* • formulace a prosazování vlastních postojů • vyslechnutí a respektování názorů druhých

předat nebo získávat informace **Žák:** • dokáže interpretovat neverbální komunikaci • zvládá techniku aktivního naslouchání **Žák:** • analyzuje komunikační proces i komunikační strategie **Žák:** • získává, posuzuje a sdílí data, informace a digitální obsah v různých formátech; volí efektivních postupů a strategií, které odpovídají konkrétní situaci a účelu • vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků • vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků • užívá vhodně textové editory a digitální technologie v souladu s komunikačním záměrem (funkční styly) • organizuje a získává data, informace a obsah v digitálním prostředí a vhodným způsobem je uchovává	**11. Neverbální komunikace** **12. Praktická mluvní cvičení** **13. Zvláštnosti uměleckého přednesu** **14. Práce s digitálními technologiemi** • volba adekvátní komunikační strategie s ohledem na možnosti digitálních technologií; využívání digitálních nástrojů k výuce – přihlášení a práce s nimi, efektivní a samostatné využívání různých informačních zdrojů - encyklopedie, internet, zpracovávání materiálů v digitální podobě – prezentace ve třídě, práce s tištěnou podobou materiálů, cloudová úložiště – ukládání souborů, prostor pro spolupráci, správné propojení komunikační situace, stylistických, jazykových a grafických prostředků, vhodné využívání textových editorů a jiných digitálních technologií v jednotlivých funkčních stylech	*Komunikační dovednosti* • schopnost jasně formulovat sdělení

7.1.2 Seminář z anglického jazyka (pro FCE)

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu:
Žáci si prohlubují jazykové dovednosti získané v hodinách anglického jazyka. Důraz je kladen na rozvíjení dovedností receptivních – poslech i produktivních – psaní, mluvení.
Práce vychází z tradičních konverzačních okruhů, které jsou řazeny tak, aby se nejdříve probírala témata každodenního života a později následovala témata specializovaná. Při takto koncipované látce dochází k postupnému prohlubování a fixování běžné i specifické slovní zásoby. Každý z konverzačních okruhů obsahuje řadu témat, z nichž je možno vybrat náměty odpovídající jazykové úrovni konkrétní skupiny žáků. K rozvíjení jazykových dovedností je využívána škála audio i video materiálů, tištěných materiálů z anglicky mluvícího prostředí, filmů v původním znění.
Realizovaná průřezová témata: Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova

Časové vymezení předmětu:
Jednoletý volitelný předmět určený pro žáky 3. ročníku čtyřletého a 5. ročníku šestiletého studijního cyklu s týdenní dotací 2 hodiny.

Organizační vymezení předmětu:
Semináře v jazyce anglickém se vyučují ve skupinách čítajících asi 16 studentů. Výuka probíhá v učebnách určených pro výuku cizích jazyků vybavených audio a video technikou.

Cílová skupina žáků:
Seminář ve 3. /5. ročníku rozšiřuje učivo předcházejících ročníků, pro žáky, kteří případně uvažují o pozdějším studiu anglického jazyka, dále je určen pro přípravu na zkoušky FCE.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Základní kompetence, které jsou v tomto volitelném předmětu rozvíjeny, jsou kompetence komunikativní, kompetence k učení a kompetence k řešení problémů.

Kompetence k učení
- V hodinách je používána samostatná, párová i týmová práce.
- Žáci se učí, jak si práci organizovat, prezentovat a obhajovat.

Kompetence k řešení problémů

- Žáci řeší zadané problémy – doplňování neúplných textů, vymýšlení jejich pokračování, řešení modelových situací.
- Vedeme žáky k uplatňování dosud osvojené slovní zásoby a logických úvah při odvozování neznámých výrazů z kontextu.

Kompetence komunikativní

- Učitel vede žáky k praktické aplikaci jazykových dovedností, k reprodukování informací získaných ze zvukových i tištěných médií, získávání informací pro splnění úkolů.
- V písemných projevech žáci sdělují informace, názory, zážitky.

Kompetence sociální a personální

- výuka je organizována ve dvojicích či skupinách
- simulujeme diskuse na různá aktuální témata, při kterých mají žáci možnost vyjádřit a obhájit své vlastní stanovisko a rozvíjíme jejich schopnost akceptovat názor jiných
- do hodin, při kterých je možnost využít internet, zařazujeme úkoly, při kterých žáci sledují na anglicky psaných stránkách aktuální dění v Evropě a ve světě. Mají tak možnost pochopit nutnost přizpůsobování se měnícím se životním a pracovním podmínkám kolem nich

Kompetence občanská

- vybízíme žáky k otevřenosti a k upřímnosti v ústním a písemném projevu, aby se nestyděli se za své případné chyby, aby tolerovali postupy jiných
- při studiu reálií anglicky mluvících zemí žáci vnímají jiné kulturní a etické pozadí života člověka
- žáci se navzájem respektují, radí se, oceňují úspěch druhého a při neúspěchu komukoliv vstřícně pomáhají
- navozujeme diskuse o jednotlivých aktuálních společenských tématech (životní prostředí, život ve škole, ve městě, charitativní organizace, zdraví, drogy atd.)
- v diskusích dbáme na schopnost žáků vyjádřit vlastní názor, obájit jej a polemizovat s názory jiných

Kompetence k podnikavosti

- doplňkovými aktivitami (exkurze, přednášky, besedy, filmy, internet, knihy …) ukazujeme žákům přínos znalosti anglického jazyka
- a pomáháme jim tak získat představu o jeho uplatnění v různých oborech lidské činnosti
- napomáháme žákům používat při práci vhodné pomůcky a technologie (různé druhy slovníků a jejich specifika, počítačový výukový software apod.)
- učením se cizímu jazyku žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě

Kompetence digitální
Učitel:

- vede žáky k používání běžných digitálních zařízení v průběhu procesu učení
- vede žáky k vytváření digitálního obsahu
- vede žáky k využívání digitálních technologií za účelem usnadnění práce a zkvalitnění výsledků práce
- při spolupráci, komunikaci a sdílení v digitálním prostředí se chová eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z anglického jazyka (pro FCE) **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. - čtyřleté gymnázium
5. - vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Poslech **Žák:** • rozumí i delšímu souvislému projevu • identifikuje různé styly jazyk projevu • zachytí specifické informace i v nespisovném projevu • rozliší citové zabarvení • pochopí text písně • zachytí hlavní dějovou linii filmu v původním znění **Ústní a písemný projev** **Žák:** • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý text • plynule dokáže formulovat vlastní názory a myšlenky, předat nebo získávat informace • reaguje jistě v běžných komunikačních situacích • je schopen sestavit prezentaci svých názorů na aktuální téma – snaží se o logické uspořádání textu • zvládá napsat životopis a žádost o práci • při písemném zpracování úkolů ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor, online slovník. 1x za pololetí vytvoří v textovém editoru text vztahující se k daným tématům.	**Gramatika** • The future, Future continuous and perfect • Used to • Can, be able to, Other abilitity structures • Modal verbs of obligation • Past time, Participle clauses • Gerunds and infinitives **Témata** • The sexes • Compulsion • Talents • Appereances • Foreign parts • The mind	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • jak se slušně chovat při různých formálních i neformálních událostech v anglicky mluvících zemích • co je a co není společensky přijatelné **Mediální výchova** *Mediální produkty a jejich význam* • ovlivňují média váš život? • podle čeho si vybíráte televizní program, denní tisk, časopisy*?* **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • jak můžu svým chováním pomoci ochránit životní prostředí? **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • moderní literatura v anglicky mluvících zemích

7.1.3 Seminář z anglické konverzace

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Žáci si prohlubují jazykové dovednosti získané v hodinách anglického jazyka. Důraz je kladen na rozvíjení dovedností receptivních – poslech i produktivních – psaní, mluvení.
Práce vychází z tradičních konverzačních okruhů, které jsou řazeny tak, aby se nejdříve probírala témata každodenního života a později následovala témata specializovaná. Při takto koncipované látce dochází k postupnému prohlubování a fixování běžné i specifické slovní zásoby.
Každý z konverzačních okruhů obsahuje řadu témat, z nichž je možno vybrat náměty odpovídající jazykové úrovni konkrétní skupiny žáků.
K rozvíjení jazykových dovedností je využívána škála audio i video materiálů, tištěných materiálů z anglicky mluvícího prostředí, filmů v původním znění.
Realizovaná průřezová témata: Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova

Časové vymezení předmětu:
Jednoletý volitelný předmět určený pro žáky 3. ročníku čtyřletého a 5. ročníku šestiletého studijního cyklu s týdenní dotací 2 hodiny.

Organizační vymezení předmětu:
Semináře v jazyce anglickém se vyučují ve skupinách čítajících asi 16 studentů. Výuka probíhá v učebnách určených pro výuku cizích jazyků vybavených audio a video technikou.

Cílová skupina žáků:
Seminář ve 3. ročníku rozšiřuje učivo předcházejících ročníků.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Základní kompetence, které jsou v tomto volitelném předmětu rozvíjeny, jsou kompetence komunikativní, kompetence k učení a kompetence k řešení problémů.

Kompetence k učení
- V hodinách je používána samostatná, párová i týmová práce.
- Žáci se učí, jak si práci organizovat, prezentovat a obhajovat.

Kompetence k řešení problémů

- Žáci řeší zadané problémy – doplňování neúplných textů, vymýšlení jejich pokračování, řešení modelových situací.
- Vedeme žáky k uplatňování dosud osvojené slovní zásoby a logických úvah při odvozování neznámých výrazů z kontextu.

Kompetence komunikativní

- Učitel vede žáky k praktické aplikaci jazykových dovedností, k reprodukování informací získaných ze zvukových i tištěných médií, získávání informací pro splnění úkolů.
- V písemných projevech žáci sdělují informace, názory, zážitky.

Kompetence sociální a personální

- výuka je organizována ve dvojicích či skupinách
- simulujeme diskuse na různá aktuální témata, při kterých mají žáci možnost vyjádřit a obhájit své vlastní stanovisko a rozvíjíme jejich schopnost akceptovat názor jiných
- do hodin, při kterých je možnost využít internet, zařazujeme úkoly, při kterých žáci sledují na anglicky psaných stránkách aktuální dění v Evropě a ve světě. Mají tak možnost pochopit nutnost přizpůsobování se měnícím se životním a pracovním podmínkám kolem nich

Kompetence občanská

- vybízíme žáky k otevřenosti a k upřímnosti v ústním a písemném projevu, aby se nestyděli se za své případné chyby, aby tolerovali postupy jiných
- při studiu reálií anglicky mluvících zemí žáci vnímají jiné kulturní a etické pozadí života člověka
- žáci se navzájem respektují, radí se, oceňují úspěch druhého a při neúspěchu komukoliv vstřícně pomáhají
- navozujeme diskuse o jednotlivých aktuálních společenských tématech (životní prostředí, život ve škole, ve městě, charitativní organizace, zdraví, drogy atd.)
- v diskusích dbáme na schopnost žáků vyjádřit vlastní názor, obájit jej a polemizovat s názory jiných

Kompetence k podnikavosti

- doplňkovými aktivitami (exkurze, přednášky, besedy, filmy, internet, knihy …) ukazujeme žákům přínos znalosti anglického jazyka
- a pomáháme jim tak získat představu o jeho uplatnění v různých oborech lidské činnosti
- napomáháme žákům používat při práci vhodné pomůcky a technologie (různé druhy slovníků a jejich specifika, počítačový výukový software apod.)
- učením se cizímu jazyku žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě

Kompetence digitální
Učitel:

- vede žáky k používání běžných digitálních zařízení v průběhu procesu učení
- vede žáky k vytváření digitálního obsahu
- vede žáky k využívání digitálních technologií za účelem usnadnění práce a zkvalitnění výsledků práce
- při spolupráci, komunikaci a sdílení v digitálním prostředí se chová eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z anglické konverzace **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Poslech **Žák:** • rozumí i delšímu souvislému projevu • identifikuje různé styly jazyk projevu • zachytí specifické informace ve spisovném projevu • zachytí hlavní dějovou linii filmu v původním znění **Ústní a písemný projev** **Žák:** • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý text • dokáže formulovat vlastní názory a myšlenky, předat nebo získávat informace • reaguje v běžných komunikačních situacích • je schopen sestavit formální i neformální dopis na aktuální téma – snaží se o logické uspořádání textu • při písemném zpracování úkolů ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor, online slovník. 1x za pololetí vytvoří v textovém editoru text vztahující se k daným tématům.	**Gramatika** • Slovesné časy, souhrnné procvičování • (přítomný prostý a průběhový, minulý prostý a průběhový, předpřítomný prostý a průběhový) • Souhrnný přehled a procvičení hlavních budoucích časů (will, going to, přítomný průběhový) • Slovesné struktury • Modální slovesa • Trpný rod • Vedlejší věty časové, podmínkové a vztažné • Podstatná a přídavná jména – základní opakování – počitatelnost, stupňování • Předložky • Příslovce (přehled tvoření odvozováním od přídavných jmen) **Témata** • People, family • Social life • Home, School • Work • Food • Shopping and services • Travelling and tourism • One English and (or) American writer (reading and analysing part of his work) • Filmové adaptace děl anglických nebo amerických autorů	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • jak se slušně chovat při různých formálních i neformálních událostech v anglicky mluvících zemích • co je a co není společensky přijatelné **Mediální výchova** *Mediální produkty a jejich význam* • ovlivňují média váš život? • podle čeho si vybíráte televizní program, denní tisk, časopisy*?* **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • jak můžu svým chováním pomoci ochránit životní prostředí? **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • moderní literatura v anglicky mluvících zemích

7.1.4 Seminář z francouzského jazyka

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu

Vyučovací předmět Seminář z francouzského jazyka rozšiřuje vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace a vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Další cizí jazyk.
Vlastním obsahem předmětu je rozšíření výuky francouzského jazyka ve 3. ročníku čtyřletého a v 5. ročníku šestiletého gymnázia. Důraz je kladen na komunikativní schopnosti žáků. Předmět je vede k tomu, aby byli schopni dorozumět se s cizincem v běžných situacích a hovořit s ním o jednoduchých i složitějších tématech. Výuka v tomto předmětu směřuje k dosažení úrovně B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.
Obsahová náplň předmětu seznamuje žáky rovněž s reáliemi Francie a dalších frankofonních zemí. Znalost francouzštiny vede žáky i k náležitému pochopení jiných cizojazyčných kultur a prohlubuje v nich toleranci k těmto kulturám.
V rámci předmětu je věnována pozornost dílčím aspektům všech průřezových témat.

Časové vymezení předmětu

Seminář z francouzského jazyka se vyučuje v 3. ročníku čtyřletého studijního cyklu a v 5. ročníku šestiletého studijního cyklu. Hodinová dotace činí 2 hodiny týdně.

Organizační vymezení předmětu

Předmět Seminář z francouzského jazyka je povinně volitelným předmětem, je tedy určen pro ty žáky, kteří si jej v daném ročníku zvolí.
Výuka probíhá v odborné učebně jazyků vybavené multimediální technikou a dalšími pomůckami, případně v kmenových třídách. Výuka podle učebnic je pravidelně doplňována materiály z dalších metod FLE (francouzština jako cizí jazyk), žáci při práci používají překladové i výkladové slovníky, odebírají časopisy pro výuku francouzského jazyka, při výuce pravidelně pracují s nahrávkami (audio, video, DVD) od rodilých mluvčí, s interaktivními výukovými cvičeními na internetu apod.

Výchovné a vzdělávací strategie

Ve vyučovacím předmětu Seminář z francouzského jazyka používáme pro utváření a rozvíjení všech klíčových kompetencí výchovné a vzdělávací strategie, které žákům umožňují dosáhnout požadovaných výstupů.

Kompetence k učení

- Učitelé ve výuce prezentují různé způsoby studia cizího jazyka a žáky důsledně vedou k tomu, aby je využívali po celou dobu svého celoživotního učení.

- Žáci hledají vzájemné souvislosti u jazykových struktur i v rámci lexika. Při tom využívají srovnání s jinými studovanými jazyky a samozřejmě i s jazykem mateřským.
- Žáci dostávají takové úkoly, při nichž na odpovídající úrovni samostatně vyhledávají a zpracovávají informace.
- Součástí výuky ve škole i domácí přípravy je práce se slovníky a dalšími jazykovědnými příručkami, multimediálním jazykovým softwarem a internetem.

Kompetence k řešení problémů

- Učitelé poskytují žákům prostor k samostatnému řešení jazykových problémů, ukazují komplexní charakter jazyka a vedou žáky k jeho respektování.
- Neustálá práce s cizojazyčnými texty přiměřené úrovně vede žáky k domýšlení, hledání vzájemných souvislostí a smyslu sdělení.
- Učitelé ve výuce simulují modelové situace, se kterými se žáci mohou běžně setkat v každodenním životě. Učí je správně na ně reagovat.
- Učitelé žáky postupně vedou k řešení prací komplexnějšího charakteru a jejich prezentaci před třídou.
- Učitelé žákům ukazují nutnost zřetelné argumentace při vyjadřování všech názorů.

Kompetence komunikativní

- Rozvoj komunikativní kompetence je obsažen již v samé podstatě předmětu. Dovednosti spojené se čtením, poslechem, mluvením a psaním rozvíjejí učitelé u žáků všemi dostupnými moderními metodami výuky cizího jazyka.
- V rámci konverzace učitelé kultivují u žáků schopnost vyjádřit vlastní názor a obhajovat ho, stejně jako umění naslouchat názorům druhých a tolerovat odlišnosti.
- Učitelé vedou žáky k přesnosti ve vyjádření, k identifikaci podstatných informací při práci s jazykovými materiály a k rozvíjení interpretačních schopností.
- Žáci stále více rozumějí různým typům textů a cizojazyčných sdělení, běžně uzívaným gestům a jiným komunikačním prostředkům a vhodně na ně reagují.

Kompetence sociální a personální

- Skupinovou prací a společným řešením problémů žáci neustále rozvíjejí své schopnosti vzájemně spolupracovat.
- Při účasti v jazykových soutěžích a různých školou pořádaných akcích, kterých se účastní studenti z různých tříd i ročníků, se žáci učí spolupracovat s druhými a mají možnost ocenit jejich zkušenosti.
- Specifický charakter učení jazyka rozvíjí u žáků schopnost soustavné práce, podporuje jejich sebedůvěru i samostatný rozvoj.

Kompetence občanské

- Při konverzaci učitelé vedou žáky k tomu, aby vyjadřovali svůj názor, zaujali stanovisko k problémům společenským, sociálním i kulturním.
- Učitel vede žáky k plnění povinností ve škole i mimo školu, diskutuje s nimi na aktuální témata.
- Učitelé žáky kontinuálně orientují k pozitivnímu vnímání jiných kulturních, duševních a etických hodnot.
- Žáci respektují požadavky na kvalitní životní prostředí při výuce ve škole i mimo ni.
- Žáci používají dosažených jazykových dovedností ke zodpovědnému chování a zodpovědnému rozhodování i poskytnutí účinné pomoci v krizových situacích.

Kompetence k podnikavosti

- Učením se cizímu jazyku žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě.
- Učitel vede žáky k uplatnění proaktivního přístupu, vlastní iniciativě a tvořivosti.
- Žák usiluje o dosažení stanovených cílů, dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu.

Kompetence digitální

- učitel klade důraz na osvojení cizího jazyka při současném využívání digitálních technologií, učí žáky vyhledávat informace v ~~daném~~ cizím jazyce a tyto informace vyhodnocovat a dále zpracovávat
- žáci ovládají běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby
- žáci získávají, vyhledávají a sdílí data, informace a digitální obsah, vyjadřují se za pomoci digitálních prostředků
- žáci využívají digitální technologie, aby si usnadnili práci
- žáci při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednají eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z francouzského jazyka **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Receptivní řečové dovednosti **Žák:** • rozumí psanému textu (jídelní lístek, recept, informaci v jízdním řádu…) • rozumí mluvenému textu (hlášení na nádraží) • rozumí informacím na orientační tabuli ve městě • vyhledá televizní program, který ho zajímá **Produktivní řečové dovednosti** **Žák:** • podá informaci o své rodině, vyjádří názor • na rodinné problémy a každodenní situace • dokáže komunikovat s číšníkem v restauraci • vypravuje o oslavách různých svátků, • srovnává způsob oslav v různých zemích • orientuje se v situacích běžných pro cestování • požádá o informace a poskytne je • popíše byt a jeho zařízení • srovnává různé typy bydlení **Interaktivní řečové dovednosti** **Žák:** • komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích • při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů • používá vybrané internetové aplikace, které jsou	**Jazykové prostředky a funkce** **Gramatika** • typy minulých časů a jejich použití • futur simple a futur proche • přítomný čas • zájmenný předmět • en, y • trpný rod **Fonetika** • rozlišit samohlásky zavřené a otevřené, • nosové a ústní, zaokrouhlené a nezaokrouhlené • intonace věty oznamovací a tázací • frázování **Pravopis** • nepravidelnosti pravidelných sloves • psaní e-mailů • psaní úředního dopisu **Lexikologie** • rodina, kuchyně, svátky • doprava • město a obchody • rádio, televize • nové technologie, bydlení **Komunikativní funkce jazyka a typy textů** • výstřižky z novin a časopisů, • magnetofonové nahrávky, • informace na internetu • popis, rozhovor, dopis, vypravování	**Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání s mateřským jazykem *Zeměpis* • významná sídla ve Francii a v Evropě *Dějepis* • evropské a světové dějiny *Základy společenských věd* • kulturní a sociální poměry ve frankofonních zemích *Estetická výchova* • francouzské umění **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti • sociální komunikace • morálka všedního dne **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • žijeme v Evropě • vzdělávání v Evropě a ve světě **Multikulturní výchova** • základní problémy sociokulturních rozdílů • vztah k multilingvní situace a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

určeny pro studium cizího jazyka, využívá online slovníky	**Tematické okruhy a komunikační situace** • v restauraci, na nádraží, v obchodě, • na rodinné oslavě • popis ústní a písemný • vypravování ústní i písemné • reprodukce textu mluveného i psaného • vyhledání odpovědí v neznámém textu **Reálie frankofonních zemí** • francouzská media • francouzská kuchyně • francouzská literatura a umění • kulturní a přírodní památky Francie	**Mediální výchova** • mediální produkty a jejich významy • účinky mediální produkce a vliv médií

7.1.5 Seminář z německého jazyka

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Vyučovací předmět Seminář z německého jazyka je samostatný volitelný předmět. Cílem je rozvoj receptivních, produktivních a interaktivních komunikačních dovedností v běžných situacích na úroveň B1 podle Evropského referenčního rámce. Výuka navazuje na úroveň A2.
Komunikační dovednosti je podřízena i výuka fonetiky, pravopisu, gramatiky a slovní zásoby k tématům:

- rodina a lidské vztahy, svátky
- bydlení, okolí mého bydliště
- volný čas, koníčky, zábava, přátelství, aktivity, problémy mladých lidí
- dovolená, cestování
- stravování, návštěva restaurace
- příroda a počasí, životní prostředí
- móda a nakupování
- Česká republika, Praha a další česká města
- volba povolání, mé budoucí povolání
- kulturní život – hudba, film, televize, média
- zdravý životní styl a nemoci

Výuka dále seznamuje žáky s reáliemi německy mluvících zemí a vede je k upevňování vědomí existence rozličných kultur.
Na výuku semináře z německého jazyka navazuje tříhodinový seminář v maturitním ročníku.
Při výuce je realizováno následující průřezové téma:
Osobnostní a sociální výchova
Sociální komunikace

- respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností)
- Žáci se formou prezentace seznámí se základními prvky komunikace obecně (ten, kdo text tvoří, a jeho příjemce, prostředek a téma, s důrazem na vliv kontextu a vhodně zvolených jazykových prostředků na úspěch komunikace).
- V komunikačních situacích rozpoznávají a používají jazykové prostředky pro vyjádření vlastního názoru, ale i souhlasu popř. zdvořilého nesouhlasu, učí se vnímat, co je a není zdvořilé v cizojazyčné kultuře.

Časové vymezení předmětu:

Seminář z německého jazyka má vymezenu týdenní časovou dotaci dvě hodiny.

Organizační vymezení předmětu:
Výuka probíhá převážně v jazykové učebně vybavené audiovizuální technikou nebo v běžné třídě. Studenti jsou rozděleni do skupin s maximálním počtem 18 žáků. Vybrané průřezové téma zpracují studenti samostatně ve skupinách formou projektu, využívají masová média a při prezentaci audiovizuální techniku.
Během studia má každý možnost účastnit se mezinárodní výměny se studenty gymnázia v německém Mettingenu a exkurze do vybraných míst v německy mluvících zemích.

Výchovné a vzdělávací strategie:
V německém jazyce jsou rozvíjeny tyto kompetence:

Kompetence k učení
Žák:

- sám plánuje a organizuje tím, že zpracuje jím vybraný projekt v daném časovém rozmezí (sám si vybere ze zadaných témat, rozhodne, kdy bude pracovat a jak bude postupovat)
- efektivně využívá různé strategie k učení (čtyři typy čtení, tři typy poslechu)
- kriticky přistupuje ke zdrojům informací, tyto tvořivě zpracovává např. formou projektu nebo referátu, přitom využívá různých zdrojů
- informace ve skupinách konfrontuje a v diskuzi vyjádří svůj názor
- kriticky hodnotí pokrok v učení a práci, z vlastních úspěchů a chyb čerpá poučení (pravidelné evaluační nebo sebeevaluační testy
- a diskuze nad jejich výsledky, možnost účastnit se soutěží)

Kompetence k řešení problémů
Žák:

- vytváří hypotézy (před poslechem nebo čtením odhaduje správná řešení)
- navrhuje postupné kroky (např. sestaví příběh z obrázků), zvažuje využití různých postupů při řešení problému (ústně nebo písemně navrhne řešení problémových situací) nebo ověřování hypotézy (srovnání různých návrhů)
- zvažuje možné klady a zápory včetně posouzení rizik (diskuze nebo psaný projev např. na téma různé způsoby trávení dovolené)

Kompetence komunikativní
Žák:

- přizpůsobí svůj písemný a ústní projev dané situaci, při které využívá verbálních i neverbálních komunikačních prostředků (rozezná formální situaci od neformální, používá synonyma, obecné pojmy, nebo opíše neznámý výraz, rozumí symbolům – např. ikonám na letišti
- a řeči těla)
- rozumí a používá odborné termíny z okruhu svých zájmů a preferencí a na úrovni B2 i z vybraného oboru
- efektivně využívá moderní informační technologie, především internet, k vyhledávání informací
- vyjadřuje se v mluvených a psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit (užívá kohezní prostředky, tvoří koherentní texty)
- ústně i písemně prezentuje sám sebe i svou práci před známým i neznámým partnerem
- rozumí ústním a písemným sdělením v běžných komunikačních situacích a na úrovni B2 v různých komunikačních situacích, přijímané informace správně interpretuje

Kompetence sociální a personální
Žák:
- pozorováním a srovnáváním způsobu života v německy mluvícím prostředí a u nás přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů, toleranci a empatii
- přiměřeně se přizpůsobuje různým podmínkám (akustickým, různým variantám výslovnosti, pracuje ve skupinách nebo dvojicích)
- seznamujeme se s různými metodami učení (slovní zásoby, gramatiky, reálií)

Kompetence občanská
Žák
- pozoruje, srovnává a učí se respektovat rozdílné hodnoty, názory, postoje a schopnosti lidí v cizojazyčném prostředí (vnímání náboženství u nás a v Německu, některých ekologických témat a historických událostí)
- rozšiřuje své poznání o kulturní a duchovní hodnoty cizojazyčného prostředí a chrání je (např. svátky a tradice)
- v ústním i písemném projevu je veden k otevřenosti, k upřímnosti a k tomu, aby se nestyděl za své případné chyby, k toleranci k postupu jiných

Kompetence k podnikavosti
Žák:
- rozvíjí svůj osobní potenciál o komunikativní dovednost v cizím jazyce
- získává informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech v německy mluvících zemích

Kompetence digitální

Žák:

- zpracuje zvolené téma pomocí s pomocí prezentačního softwaru a prezentuje ho

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z německého jazyka **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Poslech s porozuměním **Žák:** • rozumí stěžejním myšlenkám mluveného projevu • k tématům konkrétním a částečně i k abstraktním • rozliší jednotlivé mluvčí • rozumí hlavním bodům rozhlasového vysílání rozhovoru na známé téma ve spisovném jazyce • a pomalém tempu, chápe hlavní myšlenky • a souvislosti **Čtení s porozuměním** **Žák:** • najde hlavní myšlenku textu • podrobně rozumí textům zaměřeným na každodenní život • porozumí stěžejním bodům novinových článků na známé téma ve spisovném jazyce, chápe jejich hlavní myšlenky a souvislosti • orientuje se v instruktážním textu, rozpozná jeho strukturu • používá dvojjazyčné slovníky, slovníky na internetu • odhaduje význam neznámých slov z kontextu **Ústní projev** **Žák:** • informuje na dané téma • plynule vede rozhovor (zahájí, udržuje, ukončí konverzaci)	**Témata** • rodina a lidské vztahy • bydlení • volný čas • dovolená, cestování • stravování, návštěva restaurace • počasí, životní prostředí • móda a nakupování • svět práce • kulturní život – hudba, film, televize, média • zdravý životní styl a nemoci	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • - respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností) **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání s mateřským jazykem, interference *Anglický jazyk* • srovnání a kontrast s germánským jazykem, interference *Zeměpis* • Česká republika • Valašsko *Dějepis* • evropské dějiny *Základy společenských věd* • mezilidské vztahy • přátelství • životní styl v německy mluvících zemích • volba povolání *Estetická výchova* • německé umění a kultura *Biologie*

• aktivně používá širokou slovní zásobu z okruhu každodenního života • účastní se delších rozhovorů, debat • vyjádří své pocity, přání, mínění • vypráví o sobě, svých plánech, událostech • a činnostech, stereotypech, problémech • interpretuje názory jiných osob, statistické údaje • formuluje rady, argumenty pro a proti **Písemný projev** **Žák:** • napíše podrobný, logicky členěný text na téma • z okruhu svých zájmů • shrne obsah textu na běžná témata • napíše formální dopis, pohlednici, zprávu		• zdravý životní styl • životní prostředí

7.1.6 Seminář z ruského jazyka

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Vyučovací předmět Seminář z ruského jazyka je samostatný povinně-volitelný předmět.
V ruském jazyce je žádoucí rozvoj receptivních, produktivních a interaktivních komunikačních dovedností v běžných situacích na úroveň B1/B2 podle Evropského referenčního rámce. Výuka navazuje na úroveň A2. Cílem vyučovacího předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se tímto jazykem v běžných situacích. Tento předmět chce také prohlubovat faktografické znalosti žáků týkající se Ruské federace a upevňovat vědomí existence rozličných kultur.
Komunikační dovednosti je podřízena i výuka fonetiky, pravopisu, gramatiky a slovní zásoby k tématům:

- rodinný život a partnerství
- osobní a profesní život, životopis
- studium, systém školství
- volba povolání, mé budoucí povolání
- svátky a tradice
- aktivity mladých lidí, charakterové vlastnosti a mezilidské vztahy
- bydlení, okolí mého bydliště
- volný čas, koníčky, zábava, přátelství
- dovolená, cestování
- stravování, návštěva restaurace, ruská a česká národní kuchyně
- příroda a počasí, klima a roční doby, životní prostředí
- móda a nakupování
- Česká republika, Praha a další česká města
- kulturní život – literatura, hudba, divadlo, výtvarné umění, film, televize, média
- lidské tělo, zdravý životní styl a nemoci

Na seminář z ruského jazyka navazuje dvouhodinový nebo tříhodinový seminář ve 4. ročníku čtyřletého a v 6. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia.
Při výuce je realizováno následující průřezové téma:

- Osobnostní a sociální výchova (okruh: Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Sociální komunikace)
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (okruh: Globalizační a rozvojové procesy)

Časové vymezení předmětu:
Týdenní časová dotace volitelného předmětu Seminář z ruského jazyka je 2 hodiny.

Organizační vymezení předmětu:
Předmět probíhá převážně formou vyučovacích hodin buď v jazykové učebně vybavené audiovizuální technikou nebo v běžné třídě. Studenti jsou rozděleni do skupin s maximálním počtem 18 žáků. Vybrané průřezové téma zpracují studenti samostatně ve skupinách formou projektu, ve kterém mohou využít masová média a při prezentaci audiovizuální techniku.
Během studia mají zpravidla studenti možnost účastnit se exkurze do vybraných míst v rusky mluvících zemích.

Výchovné a vzdělávací strategie
Kompetence k učení

- učíme žáky orientovat se v nabídce informačních zdrojů (učební texty, beletrie a naučná literatura, tisk a internet), samostatně vyhledávat a zpracovávat potřebné informace pro svoji práci (samostatné písemné práce, články do časopisu, referáty, projekty)
- žáci sami plánují a organizují, tím, že zpracují jimi vybraný projekt v daném časovém rozmezí (vyberou si ze zadaných témat, rozhodnou, kdy budou pracovat a jak budou postupovat)
- učitel vede žáky k využívání mezipředmětových vztahů

Kompetence k řešení problémů
Žák:

- vytváří hypotézy (před poslechem nebo čtením odhaduje správná řešení)
- navrhuje postupné kroky (např. sestaví příběh z obrázků), zvažuje využití různých postupů při řešení problému (ústně nebo písemně navrhne řešení problémových situací) nebo ověřování hypotézy (srovnání různých návrhů)
- zvažuje možné klady a zápory včetně posouzení rizik (diskuze nebo psaný projev např. na téma různé způsoby trávení dovolené)

Kompetence komunikativní
Učitel:

- simuluje situace, do kterých se mohou žáci v rusky mluvících zemích dostat (v obchodě, na poště, v restauraci, při cestování apod.), rozvíjí jejich komunikační schopnosti v páru nebo ve skupině
- pracuje s poslechovými texty, rozvíjí u žáků schopnost reprodukovat jejich obsah, předávat jiným informace v něm obsažené
- rozvíjí schopnost žáků sdělovat v ruském jazyce objektivní informace, ale i své zážitky, názory a postoje
- vede žáky k práci se slovníky, internetem a médii

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- ve společné týmové práci sleduje rozdělení rolí a usměrňuje žáky tak, aby společně dosáhli vytýčeného cíle, respektovali ostatní
- ve skupině a sami se realizovali
- učí žáky posuzovat reálně své schopnosti a možnosti, vhodně je využívat k práci ve skupině a přebírat za ně spoluzodpovědnost
- vede žáky ke konstruktivnímu řešení problémů i konfliktů a k vytváření tvůrčí a vzájemně vstřícné atmosféry

Kompetence občanská
Učitel:

- vede žáky ke schopnosti tolerantního přístupu k různorodým jazykovým a kulturním zvláštnostem
- stanovuje spolu se žáky krátkodobé i perspektivní cíle vycházející nejen z vlastních potřeb a zájmů, ale i z potřeb společnosti,
- a vede jej k jejich cílevědomému uskutečňování
- podporuje u žáků snahu pomáhat ostatním, vnímat a utvářet kulturní a duchovní hodnoty

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- vítá a podporuje vlastní iniciativu studentů
- učí žáky rozpoznat a využívat příležitosti pro svůj profesní a osobní rozvoj
- usiluje se žáky o dosažení stanovených cílů, vede je ke kritickému hodnocení dosažených výsledků
- motivuje žáky k dosažení úspěchu

Kompetence digitální
Učitel:

- vede k zvládání základních pravidel mezilidské komunikace v daném kulturním i digitálním prostředí, jejich respektování
- vede k rozvíjení kompetencí, znalostí a dovedností v prostředí digitálních technologií
- vede k rozvíjení kompetencí a postojů v online komunikaci

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z ruského jazyka **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. - čtyřleté gymnázium
5. - vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Porozumění a poslech **Žák:** • rozumí hlavním bodům či myšlenkám autentického ústního projevu • srozumitelně reprodukuje vyslechnutý text • rozliší hlavní informace, jednotlivé mluvčí a různé styly a citová zabarvení **Čtení** **Žák:** • čte foneticky správně • užívá různé techniky čtení • rozumí obsahu textů v učebnici • a dalším autentickým materiálům • v textu vyhledá určitou informaci • vytvoří odpověď na otázku vztahující se k textu • odvodí pravděpodobný význam slov z kontextu • při čtení využívá různé druhy slovníků **Mluvení** **Žák:** • formuluje sdělení týkající se různých situací, stanovisek a názorů i probíraných tematických okruhů • aktivně používá slovní zásobu týkající se probíraných tematických okruhů • účastní se rozhovoru na dané téma	**Témata** • rodinný život a partnerství • osobní a profesní život • životopis • studium, systém školství • volba povolání, mé budoucí povolání • svátky a tradice • aktivity a problémy mladých lidí • charakterové vlastnosti a mezilidské vztahy • bydlení, okolí mého bydliště • volný čas, koníčky, zábava, přátelství • dovolená, cestování • stravování, návštěva restaurace • ruská a česká národní kuchyně • příroda a počasí, klima a roční doby • životní prostředí • móda a nakupování • Česká republika • Praha a další česká města • kulturní život – literatura, hudba, divadlo • výtvarné – umění, film, televize, média • lidské tělo • zdravý životní styl a nemoci	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • dovednosti spojené s následujícími kvalitami komunikace a jak je mohu dále rozvíjet • respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností) • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech – okruhy** • žijeme v Evropě • vzdělávání v Evropě a ve světě **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání fonetických jevů a dalších jazykových prostředků • ruská literatura *Zeměpis* • zeměpis České republiky

• dbá na jazykovou správnost • adekvátně reaguje v komunikačních situacích **Psaní** **Žák:** • sestaví sdělení týkající se probíraných tematických okruhů, • napíše krátký dopis, vyprávění, popis • formuluje písemně vlastní názor • sestaví písemně souvislý text na jednoduché téma jako lineární sled myšlenek		

7.1.7 Seminář ze základů společenských věd

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení
Vyučovacím obsahem předmětu seminář ze základů společenských věd jsou témata rozšiřující jednotlivé obory ZSV a témata nová, obsaženo je však i opakování učiva ZSV. Žáci získávají hlubší přehled o základech jednotlivých vědních oborů a seznamují se s některými dalšími vědními obory (logika, etika).
V některých tématech je vzdělávací obsah úzce propojen s poznatky jiných vyučovacích předmětů.
Cílem výuky je příprava k maturitní zkoušce a k přijímacím zkouškám ze společenskovědních disciplín. Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost a své poznatky zpětně aplikovat na aktuální situace, v nichž se sami vyskytují.

Časové vymezení
Předmět seminář ze základů společenských věd se vyučuje ve třetím ročníku čtyřletého cyklu a v pátém ročníku šestiletého cyklu. Hodinová dotace předmětu činí 2 hodiny týdně.

Organizační vymezení
Vzhledem k naplnění hlavních cílů vyučovacího předmětu probíhá výuka „tradiční“ metodou výkladu (frontální výuka) a metodami, které napomáhají k formování žákovy osobnosti, jako jsou diskuse, psychosociální hry, skupinová práce, práce na projektech, besedy, exkurze apod.
Výuka probíhá převážně v běžných třídách a ve třídách vybavených dataprojektorem, případně interaktivní tabulí.

Výchovné a vzdělávací strategie
Na úrovni vyučovacího předmětu Seminář ze základů společenských věd jsou aplikovány následující výchovné a vzdělávací postupy:

Kompetence k učení
- učitel motivuje žáky ke sběru informací k zadaným či vybraným tématům prostřednictvím multimediálních encyklopedií, internetových zdrojů, statistických analýz apod.
- učitel využívá mezipředmětových vztahů jednak ke zpestření výuky, jednak k prohloubení znalostí a opakování učiva
- učitel používáním různých informačních zdrojů rozvíjí u žáků schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu
- učitel vede žáky ke schopnosti operovat s obecně uznávanými termíny, znaky a symboly, k uvádění informací do souvislostí

Kompetence k řešení problémů

- učitel upozorňuje žáky na významné společenské problémy, události či situace
- učitel navozuje situace (např. pomocí psychosociálních her), v nichž žáci analyzují vybraný společenskovědní problém, navrhují vlastní postupy řešení a snaží se je věcně argumentovat

Kompetence komunikativní
- učitel vytváří žákům dostatek příležitostí k nácviku vhodných způsobů chování v modelových situacích
- učitel směřuje žáky k vytváření ucelených názorů k zadaným či vybraným společenskovědním tématům (jednotlivě nebo ve skupinách)

Kompetence sociální a personální
- učitel navozuje situace, v nichž žáci rozvíjejí vztahy k sobě i k ostatním, podporuje vytváření a rozvíjení mezilidských vztahů mezi žáky a rovněž mezi žáky a učitelem
- učitel navozuje situace, v nichž si žáci stanovují osobní cíle a reflektují své životní hodnoty a postoje a konfrontují je se spolužáky

Kompetence občanské
- učitel motivuje žáky ke sledování aktuální situace (politické, sociální, ekologické, ekonomické aj.) v ČR i ve světě
- učitel na modelových situacích (např. simulace jednání v parlamentu) seznamuje žáky se základními principy občanské demokratické společnosti
- učitel využívá aktuálních možností pro uspořádání setkání žáků s osobnostmi z politického, kulturního a společenského život

Kompetence k podnikavosti
- žák se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti, rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.
- žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě.
- učitel vede žáky k uplatnění proaktivního přístupu, vlastní iniciativě a tvořivosti.

Kompetence digitální
žák:
- získává a vyhodnocuje data pomocí digitálních aplikací
- žák vytváří a upravuje digitální obsah, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- získává, vyhledává a kriticky posuzuje informace, rozpozná manipulativní strategii v mediálním prostoru
- spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu.

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář ze základů společenských věd
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • charakterizuje jednotlivé psychologické metody a uvádí vhodné příklady • rozlišuje biologické a sociální determinanty psychiky člověka • objasňuje podstatu nejvýznamnějších teorií osobnosti, vysvětluje základní pojmy • klasifikuje psychické poruchy, charakterizuje jednotlivé skupiny, jmenuje poruchy a jejich základní znaky • popisuje strukturu osobnosti, charakterizuje jednotlivé aspekty, uvádí příklady jejich vlivu v životě člověka • uvádí jednotlivá kritéria používaná v typologii osobnosti	**1. Psychologie** • metody psychologie • determinace psychiky • teorie osobnosti • psychické poruchy • struktura osobnosti • typologie osobnosti	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • „já“ sám o sobě, mé chování • myšlení a prožívání • strategie zvládání zátěžových situací tak, aby co nejméně ublížily **Poznámka** Návaznost na učivo probrané v předmětu základy společenských věd
Žák: • reflektuje společenskou podmíněnost různých jevů v mezilidských vztazích • rozlišuje biologické a sociální aspekty pohlavní identity • chápe správně termín kultura v společenskovědním kontextu, objasní kulturní podmíněnost různých společenských jevů • popíše hlavní rysy společenských proměn za posledních 100 let • zná hlavní proudy sociologického myšlení a jejich vývoj, dokáže je aplikovat na konkrétních společenských příkladech	**2. Sociologie** • sociální psychologie, teorie komunikace • kultura, kulturní symbol, subkultury, masová kultura, vztah kultury a jazyka. • gender • sociální změna: analýza proměny vybraného společenského jevu v moderní společnosti • dějiny sociologického myšlení, vznik sociologie jako vědy, základní sociologická paradigmata • metody sociologického výzkumu, realizace studentského výzkumného projektu na aktuální téma • základní demografické ukazatele a jejich	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • hledat cesty, jak čelit zátěžím vyplývajícím z charakteru života v dané době. • verbální a neverbální komunikace (specifika) • sociálně-komunikační dovednosti výhodné pro spolupráci **Mediální výchova** • sledování a popis návyků při užívání médií v rodině/třídě/skupině a jejich rozbor

• dokáže samostatně použít vybrané metody sociálně-vědního výzkumu a interpretovat jeho výsledky	interpretace	**Digitální výchova** • Žák připraví samostatnou práci na vybraný sociologický problém. Pomocí digitálních technologií vypracuje dotazník a vyhodnocené údaje následně využije pro vytvořený výstup v textovém editoru a multimediální prezentaci. **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • modernizace Evropy (industrializace, urbanizace) – dějiny 19. a 20. století *Zeměpis* • obyvatelstvo, populace, demografické ukazatele *Matematika* • aplikace jednoduché statistické analýzy

7.1.8 Seminář z historie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Seminář z historie obsahově navazuje na vyučovací předmět Dějepis. Obsahem předmětu jsou témata, která rozšiřují a systematizují znalosti žáků, obohacují je o regionální dějiny a umožňují vytváření kulturně-historických souvislostí. Cílem semináře je příprava ke studiu dějepisu na vysoké škole, k přijímacím zkouškám na společenskovědní obory a k maturitní zkoušce. Seminář se zaměřuje na specifika historické práce, vybrané poznatky pomocných věd historických, přehled světových náboženství a historické souvislosti jejich vzniku i na regionální dějiny a kulturu. Studenti se učí pracovat s odbornou literaturou (souhrnné odborné práce, historická periodika i historická próza), setkávají se s pamětníky a seznamují se blíže s fungováním a organizací Muzea regionu Valašsko a jeho výstavní činností.
Předmět integruje vybrané tematické okruhy průřezových témat:
Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Mediální výchova.

Časové vymezení předmětu:
Týdenní časová dotace Semináře z historie ve 3. ročníku čtyřletého a v 5. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia je 2 hodiny týdně.

Organizační vymezení předmětu:
V semináři je při výuce využíván výklad kombinovaný s interaktivními metodami (referáty, prezentace a projekty studentů). Účastníci semináře si v průběhu roku vedou portfolio, kam vkládají zpracované úkoly (zadané referáty, záznamy z četby, zprávy o návštěvách výstav, atp.) Součástí výuky jsou exkurze, vlastivědné vycházky, návštěvy muzea, přednášky odborníků a besedy s pamětníky.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:
- vede žáka k tomu, aby dokázal získávat informace z různých zdrojů – z textů i obrazového materiálu a porozuměl jim
- vede žáka k tomu, aby dokázal v jednoduché podobě informace kriticky vyhodnotit a zařadit do logických celků
- vede žáka k rozvoji abstraktního a logického myšlení při řešení problémů a různých úkolů

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- připravuje vyučování tak, aby se žák učil hledat různá řešení a svoje řešení dokázal obhájit
- vede žáka úměrně k jeho věku k používání internetu a moderních informačních technologií
- vede žáka k samostatnému postupu v projektovém vyučování od sběru informací přes jejich vyhodnocení a prezentaci
- vede žáka k aktivní účasti na exkurzích, přednáškách, besedách

Kompetence komunikativní
Učitel:
- vede žáka ke vhodné komunikaci se spolužáky, učiteli a ostatními dospělými ve škole i mimo školu
- učí žáka argumentovat a obhajovat vhodnou formou svůj vlastní názor a zároveň poslouchat názor jiných

Kompetence sociální a personální
Učitel:
- učí žáka porozumět kulturním základům jednotlivých civilizací, pochopit odlišnosti a rozdílné hodnoty, nutnost dialogu
- učí žáka schopnostem porozumět jinému stanovisku, nalézat jeho východiska a dobové souvislosti
- učí žáka vést kultivovaný a ohleduplný mezigenerační dialog na základě pochopení a ocenění hodnot vytvořených předcházejícími generacemi

Kompetence občanská
Učitel:
- učí žáka chápat podstatu demokratického a aktivního občanství
- učí žáka postupně si osvojit hodnotový systém založený na pochopení pojmů demokracie, svoboda, spravedlnost, tolerance, solidarita
- učí žáka postupně získávat sociální, politickou, mravní a estetickou orientaci ve společnosti a ve světě

Kompetence k podnikavosti
Učitel:
- učí žáka cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhodnout se o svém dalším vzdělávání v budoucím profesním zaměření
- rozvíjí u žáka jeho osobní i odborný potenciál, učí jej rozpoznávat a využívat příležitosti pro rozvoj v osobním a profesním životě.

Kompetence digitální
Učitel:
- učí žáka ovládat potřebná digitální zařízení i aplikace a žák je využívá je při školní práci

- učí žáka získávat a kriticky posuzovat informace a digitální obsah v různých formátech

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z historie **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • charakterizuje smysl historického poznání a jeho povahu jako poznání neuzavřeného • a proměnlivého • rozlišuje různé zdroje historických informací, způsob jejich získávání a úskalí jejich interpretace • vymezí rozdíl mezi historií a dějepisem • uvede typy historických pramenů • charakterizuje stavbu odborné historické práce (základní části, bibliografické citace, poznámkový aparát, přílohy) • dokáže provést bibliografický záznam	**1. Úvod do studia historie, struktura odborné historické práce**	**Průřezová témata** **Mediální výchova** *Mediální produkty a jejich významy* • - vztah mezi mediálními produkty a skutečností (mediální „reprezentace“ skutečnosti, vztah zpravodajství a skutečnosti, vztah fikce a skutečnosti, „hra“ se skutečností, relevance a věrohodnost informačních zdrojů a informací)
Žák: • vyjmenuje pomocné vědy historické a jejich hlavní úkoly • prakticky uplatní poznatky z paleografie a heraldiky na konkrétních regionálních památkách	**2. Pomocné vědy historické (paleografie, heraldika, genealogie)**	
Žák: • dokáže stručně charakterizovat důležité etapy a mezníky vývoje meziříčského a krásenského panství • při práci na projektu z regionálních dějin aplikuje pro vybrané období obecné znalosti získané v hodinách dějepisu	**3. Kapitoly z dějin Valašského Meziříčí**	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • evropské kulturní kořeny a hodnoty: křesťanství, demokracie, právo, umění, věda, hospodářství
Žák: • představí některé významné osobnosti • a časově a slohově zařadí nejvýznamnější pamětihodnosti Valašského Meziříčí	**4. Církevní i světské kulturně historické památky Valašského Meziříčí a významné regionální osobnosti** • vlastivědná vycházka s referáty studentů	**Mezipředmětové vztahy** *Výtvarná výchova* • slohové zařazení místních památek

Žák: • popíše jednotlivé etapy vývoje Gymnázia Františka Palackého, seznámí se s významnými osobnostmi z řad profesorů i absolventů • zpracuje prezentaci mapující vybrané období historie školy	**5. Historie Gymnázia Františka Palackého ve Valašském Meziříčí**	**Digitální výchova** • Žák zpracuje vybrané téma z regionální historie (prezentace, rozhovor s pamětníkem) v digitální formě (audio nebo video nahrávka)
Žák: • vysvětlí vznik a podstatu náboženství a jeho roli v životě společnosti • rozliší a uvede příklady polyteistických • a monoteistických náboženských systémů • dokáže jednoduše charakterizovat a porovnat základní principy hlavních světových náboženství, popsat historické souvislosti jejich vzniku a roli v současném světě	**6. Náboženství a jeho úloha v dějinách** • vznik náboženství a náboženských představ • příklady starověkých polyteistických náboženství • buddhismus, hinduismus • islám • judaismus • Židé na území českých zemí • křesťanství ve středověku a v novověku	**Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • náboženství **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globální problémy, jejich příčiny a důsledky* • nerovnoměrný vývoj světa: hospodářské, etnické, náboženské, ideologické, politické a kulturní konflikty • hlavní světová ohniska napětí, terorismus **Multikulturní výchova** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • jaké postoje a jednání provázejí xenofobii, rasismus, intoleranci a extremismus **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • respektující komunikace (způsoby komunikačního chování respektujícího odlišnosti názorů, postojů, kultur, národností *Morálka všedního dne* • já a sociální a morální dilemata doby, v níž žiji
Žák: • vysvětlí a zhodnotí význam vybraných výročí v českých dějinách formou kratších vstupů	**7. Významná výročí českých dějin** • 28. 9. 935 • 28. 10. 1918 • 17. 11. 1939/1989 • 25. 2.1948 • 15. 3. 1939	

	• 8. 5. 1945 • 5. 7. 863 • 6. 7. 1415	

7.1.9 Seminář a cvičení ze zeměpisu

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Seminář ze zeměpisu obsahově navazuje na vyučovací předmět Zeměpis. V rámci Semináře ze zeměpisu ve třetím ročníku čtyřletého gymnázia a pátém ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia je výrazně rozšířeno základní učivo vybraných tematických celků. Obsah předmětu je zaměřen zejména na planetární geografii, kartografii a topografii, práci s globálním pozičním systémem, geografické informační systémy a práci s geografickými daty a informacemi. Předmět Seminář ze zeměpisu svým charakterem připravuje žáky k maturitní zkoušce ze zeměpisu a studiu geografie a geoinformatiky na vysoké škole. V učivu Semináře ze zeměpisu jsou integrovány vybrané body průřezového tématu Mediální výchova (viz učební osnovy).

Časové vymezení předmětu
Předmět Seminář ze zeměpisu je vyučován dvě hodiny týdně ve třetím ročníku čtyřletého gymnázia a pátém ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia.

Organizační vymezení předmětu
Výuka je realizovaná převážně v odborné učebně vybavené moderní didaktickou technikou. Ve vyučovacím předmětu Seminář ze zeměpisu se používají zejména tyto formy výuky: výklad propojený s diskuzí se žáky, hodiny s problémově pojatou výukou, projektová výuka a terénní cvičení a exkurze.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:

- zadává žákům referáty a úkoly, při kterých žáci vyhledávají a zpracovávají geografické informace a data z příslušných informačních zdrojů (odborné časopisy a knihy, internetové zdroje, rozhlasové a televizní pořady)
- vyžaduje po žácích při zpracovávání geografických dat používání základních počítačových programů a dalších informačních technologií
- předvádí zacházení se základními topografickými pomůckami (buzola, topografická mapa, případně GPS přijímač) a vede žáky k využívání těchto pomůcek při řešení geografických problémů v běžném životě
- upozorňuje žáky na vztahy probíraných zeměpisných témat k ostatním vzdělávacím oblastem – žáci si tak mohou vytvořit ucelenější představy o vazbách mezi přírodním prostředím a lidskou společností

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- vede žáky k vyhledávání informací vhodných pro řešení problémů v odborné geografické literatuře a internetových zdrojích
- vysvětluje žákům správný postup při řešení modelových geografických problémů, pokud je to možné uvádí několik variant řešení
- předkládá žákům k samostatnému řešení obdobné problémy, průběžně kontroluje výsledky práce žáků a upozorňuje žáky na chyby, kterých se dopustili během řešení
- podněcuje mezi žáky diskuzi o vybraných geografických problémech na místní, regionální a globální úrovni a vede žáky k hledání vhodných způsobů řešení diskutovaných problémů
- vede žáky při zpracování seminární práce v maturitním semináři ze zeměpisu, pomáhá jim s výběrem tématu, doporučuje žákům vhodné literární zdroje a diskutuje s nimi o obsahu a celkovém pojetí seminární práce

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vyžaduje po žácích souvislé a přesné odpovědi na zadané otázky v písemném i ústním projevu
- vede žáky při diskuzi o geografických tématech ke vhodné argumentaci a k vyjadřování myšlenek a názorů v postupných, logicky navazujících krocích
- vybízí žáky ke zpracovávání krátkých referátů o aktuálních zeměpisných tématech, vyžaduje po žácích při prezentaci referátu používání moderní multimediální techniky, řídí následnou diskuzi o referátu ve třídě

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- používá formy pracovních činností, které podporují komunikativní zaměření výuky, dle potřeby zařazuje do výuky práci ve dvojicích skupinovou práci nebo projektovou činnost a rozvíjí u žáků schopnost spolupráce při řešení konkrétních geografických problémů
- hodnotí výsledky práce jednotlivců i skupin, vede žáky k zodpovědnosti za výsledky své práce

Kompetence občanská
Učitel:

- učí žáky bezpečné orientaci a pohybu v přírodním terénu i urbanizované krajině
- vede žáky k osvojení zásad chování a ochrany člověka za mimořádných událostí (např. při povodních, atmosférických poruchách, zemětřesení, sopečné činnosti apod.)
- vysvětluje žákům na konkrétních příkladech nutnost ochrany přírodního prostředí na lokální i globální úrovni
- vede žáky k zájmu o prostředí, ve kterém žijí a k vnímání krásy přírodních i kulturních objektů

- vede žáky k poznávání a toleranci kultury, tradic a zvyků lidí žijících v jednotlivých makroregionech světa, České republice a místním regionu

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- předkládá žákům informace o možnostech studia geografie a geoinformatiky na vysokých školách
- diskutuje s žáky o možnostech pracovního uplatnění po ukončení vysokoškolského studia geografie a geoinformatiky
- uvádí žákům konkrétní příklady praktického využití geografických poznatků a technologií ve státní i podnikatelské sféře

Kompetence digitální
Učitel:

- vede žáky k volbě a účelnému využívání vhodných digitálních technologií při činnostech s digitalizovanými geoinformačními zdroji, prameny a programy
- vede k rozvíjení kompetencí, znalostí a dovedností v prostředí digitálních technologií
- předvádí využití digitálních technologií pro orientaci v terénu a další geografické úkony
- klade důraz na bezpečnou a efektivní komunikaci žáků a na jejich odpovědné chování a jednání v digitálním světě

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení ze zeměpisu **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • získá přehled o požadavcích a průběhu společné a školní části maturitní zkoušky ze zeměpisu; získá přehled o obsahu učiva zeměpisného semináře • získá přehled o jednotlivých disciplínách geografie	**1. Úvodní seminář**	Seznámení žáků s požadavky ke společné části maturitní zkoušky ze zeměpisu.
Žák: • vymezí místní region podle různých kritérií • zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní prostředí místního regionu • uvede vazby místního regionu k vyšším územním celkům • používá s porozuměním pojmy regionální politika a regionální rozvoj • uvede příklady euroregionů (NUTS) v České republice, posoudí jejich význam pro regionální rozvoj pohraničních oblastí • používá s porozuměním pojmy strategický a územní plán • seznámí se s územním plánem obce v místě trvalého bydliště • vysvětlí základní principy SWOT analýzy • provede modelovou SWOT analýzu pro řešení vybraného geografického problému v místním regionu	**2. Místní region (Zlínský kraj, okres Vsetín, Valašsko)** • geografie místního regionu • nástroje regionální politiky • územní plánování	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • region Valašsko *Základy společenských věd* • politologie **Poznámka** Obsahově navazuje a rozšiřuje učivo z 1. / 3. ročníku. Časová dotace v tematickém plánu je uvedena včetně času na zopakování a procvičení učiva z 1. / 3. ročníku. Možné doplnit exkurzí v místním regionu
Žák: • dokáže pracovat s buzolou a s mapou • orientuje se v různých druzích map (topografická mapa, turistická mapa, …) • aplikuje měřítko mapy na výpočet skutečných	**3. Kartografie, DPZ, GIS a geografická data** • druhy map – katastrální, topografické, tematické, obecně zeměpisné • kartografická zobrazení • tvorba map	**Mezipředmětové vztahy** *Informatika* • práce s geografickými informačními systémy (např. Google Earth, Mapy.cz, ArcGIS, Portál

vzdáleností a ploch na mapách • rozliší základní kartografická zobrazení • popíše postup prací při vzniku mapy • charakterizuje trigonometrickou a nivelační síť v České republice a zhodnotí jejich využití při tvorbě map • dokáže vytvořit jednoduchou kreslenou tematickou mapu při dodržení hlavních kartografických zásad • generuje profil terénu pomocí on-line nástrojů (mapy.cz, Google Earth,…) • dokáže generovat 3D model reliéfu vybraného zájmového území pomocí on-line nástrojů (Google Earth, mapy.cz, Maps Google…) • popíše princip a využití leteckého snímkování (fotogrammetrie) a dálkového průzkumu Země (DPZ) • vyčte a přiměřeně interpretuje informace z leteckých a družicových snímků • popíše princip globálního pozičního systému (GPS) a jeho alternativ (Galileo, GLONASS,…) • zaměří zeměpisné souřadnice vybraných bodů v krajině a přenese je z GPS přijímače do digitální mapy • zaznamená pomocí GPS přijímače prošlou trasu a přenese ji z GPS přijímače do digitální mapy • orientuje se v krajině s pomocí digitálních map využívajících GPS přijímač • používá s porozuměním pojmy geografická data, prostorová a atributová část geografických informací, datová vrstva, geografický informační systém (GIS) • porovná vzájemně rastrová a vektorová data používaná v GIS • uvede příklady GIS software • zpracuje libovolnou tematickou mapu v GIS softwaru (např. ArcGis Online, QGis, Google Earth nebo jiných alternativ) • pracuje aktivně s internetovými GIS portály	• tematické mapy • práce s topografickou mapou • DPZ • GIS • práce s geografickými daty	ČÚZK…) • zdroje geografických informací na Internetu • zpracování dat *Základy společenských věd* • člověk a svět práce **Poznámka** Obsahově navazuje a rozšiřuje učivo z 1. / 3. ročníku. Časová dotace v tematickém plánu je uvedena včetně času na zopakování a procvičení učiva z 1. / 3. ročníku.

Žák: • orientuje na politické mapě světa • vysvětlí rozdíl mezi nezávislým státem a závislým územím • rozliší a vzájemně porovná hlavní formy státního zřízení, vyhledá na mapě světa státy s různými formami státního zřízení • uvede příklady mezinárodních politických organizací a seskupení ve světě • vysvětlí hlavní příčiny napětí a ozbrojených konfliktů ve světě, uvede konkrétní regionální příklady • pojmenuje a vyhledá na mapě světa lokality dlouhodobých a aktuálních ohnisek napětí • zhodnotí význam a úlohu mezinárodních organizací při řešení ozbrojených konfliktů • vyjádří osobní postoj k průvodním jevům ozbrojených konfliktů, jakými jsou genocida a terorismus namířené proti civilnímu obyvatelstvu	**4. Politická geografie** • státní zřízení, správní členění a formy vlády • mezinárodní politické organizace • ohniska napětí v současném světě	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • dějiny 20. století – historický a územní vývoj v regionech s ohnisky napětí *Základy společenských věd* • politologie, mezinárodní vztahy, globalizace **Poznámka** Možné doplnit návštěvou přednášky o vybraném makroregionu podle aktuální situace a nabídky přednášek.
Žák: • rozliší základní druhy a formy cestovního ruchu • vyhledá na mapách hlavní oblasti cestovního ruchu z hlediska světa, Evropy a České republiky • vypracuje návrh zájezdu do vybrané lokality • zhotoví prezentaci k vybranému regionu	**5. Geografie cestovního ruchu**	**Mezipředmětové vztahy** *Informatika* • zpracování a prezentace informací *Základy společenských věd* • člověk a svět práce **Poznámka** Obsahově navazuje a rozšiřuje učivo z 1. / 3. ročníku. Časová dotace v tematickém plánu je uvedena včetně času na zopakování a procvičení učiva z 1. / 3. ročníku.
Žák: • zdokonaluje svůj zeměpisný přehled • procvičuje a zdokonaluje své vědomosti a znalosti • zpracovává a vyhodnocuje zeměpisné příklady a testy	**6. Geografické testy, slepé mapy**	**Mezipředmětové vztahy** *Informatika* • zdroje a vyhledávání informací • komunikace (práce s daty)

7.1.10 Seminář a cvičení z matematiky

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Volitelný předmět Seminář a cvičení z matematiky doplňuje a rozšiřuje výuku matematiky a pomáhá naplňovat cíle vzdělávací oblasti Matematika a její aplikace Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.
V semináři studenti upevní znalosti základních okruhů učiva probíraných v 1. a ve 2. ročníku čtyřletého cyklu (1. až 4. ročníku šestiletého cyklu) a v návaznosti na ně řeší náročnější úlohy jednotlivých okruhů. Obsah semináře je sestaven tak, aby bylo možné jednotlivé tematické celky propojit a využít různé přístupy k řešení úloh a dále zařadit nové okruhy učiva navazující na učivo probrané.
Charakter předmětu a jeho výuka vede studenty k systematičnosti vlastní práce a odpovědnosti za ni, k přesnému vyjadřování a odůvodněné argumentaci, k předcházení zátěžovým situacím a jejich zvládání, k uplatnění rysů soutěživosti.

Časové vymezení předmětu
Volitelnému předmětu Seminář a cvičení z matematiky ve 3. ročníku čtyřletého a v 5. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia je vymezena dvouhodinová týdenní dotace.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá tradičním způsobem v menších skupinách žáků s důrazem na jejich samostatnou práci. Podle organizačních možností a podle povahy probíraných celků je výuka podporována využitím učeben s výpočetní technikou.

Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve výuce semináře a cvičení z matematiky:

Kompetence k učení
Učitel:

- respektuje návaznost učiva a uspořádává podle ní učivo v čase
- vede žáky k systematické práci a jejím zápisu
- v rámci menší pracovní skupiny respektuje individuální tempo a potřeby žáka
- do výuky zařazuje problémové úlohy různých obtížností a přiměřenou náročností tak motivuje žáky k samostatnému hledání řešení
- hodnocení prací žáků provádí průběžně v celém školním roce
- do výuky zařazuje úlohy, v nichž je nutné uplatnit dříve nabyté znalosti a dovednosti a tím je procvičuje a upevňuje
- vytváří ve třídě atmosféru podporující soustředěnou práci

- propojuje výuku s dalšími vědními obory popisováním využití probíraných znalostí v dalších odvětvích
- zařazuje příklady z praxe a podporuje dohledávání a ověřování uvedených informací

Kompetence k řešení problémů
Učitel:
- ukazuje různé cesty řešení matematických problémů a diskutuje jejich výhody a nevýhody
- oceňuje originální žákovská řešení
- vede žáky k dokončování jejich řešení – úplným úvahám a jejich formálně správným zápisům
- rozebírá chyby ve svých i žákovských řešeních a učí tak žáky chyby vyhledávat a předcházet jim

Kompetence komunikativní
Učitel:
- vede žáky k přesnému vyjadřování ústnímu, písemnému i grafickému, k přesnému používání matematické terminologie a symboliky
- ptá se žáků na důvody, postupy, či logické sledy, které je vedou k jejich odpovědím
- podporuje vzájemné učení, vytváří ve výuce prostor pro společné diskuze nad řešenými problémy
- využívá ke komunikaci se žáky i informační technologie a vede je zde k formálnímu vyjadřování

Kompetence sociální a personální
Učitel:
- zařazuje do výuky různé formy skupinové práce, podporuje vzájemné učení
- zapojuje do společných diskuzí všechny žáky s ohledem na jejich schopnosti
- motivuje žáky ke zlepšování jejich výkonů, pomáhá jim k tomu formulovat dílčí cíle a utvářet plán na jejich dosažení
- vyhledává talentované žáky a podporuje jejich rozvoj účastí na matematických soutěžích

Kompetence pracovní:
Učitel
- vede žáky ke správnému používání pomůcek, dodržování předepsaných pravidel a neohrožování zdraví, či majetek ostatních
- vyžaduje včasné odevzdávání úkolů a prací
- představuje žákům význam matematiky v dalších vědních oborech a její návaznost v různých vysokoškolských studijních oborech
- rozvíjí finanční gramotnost žáků srovnáváním očekávání a reálných výsledků

Kompetence digitální

Učitel:

- zapojuje do výuky digitální zařízení, aplikace a služby
- při výuce názorně ukazuje možnosti usnadnění, či kontroly řešení problémů na různých digitálních zařízeních
- zadává žákům úkoly na digitálních zařízeních
- komunikuje se studenty o výuce i prostřednictvím aplikací v online prostředí

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení z matematiky **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky, průřezová témata
Žák: • řeší náročnější i netypické úlohy okruhů matematiky, s nimiž se seznámil v předešlých dvou (čtyřech) letech studia • ovládá základy nově poznaných celků, které mezi běžně probírané učivo nepatří • nalézá souvislosti mezi různými okruhy matematiky a různé cesty řešení daného problému • využívá digitální nástroje k modelování situací při řešení rovnic a jejich soustav, při znázorňování grafů funkcí, zapisuje matematický text ve vhodné aplikaci	**1. Soustavy lineárních rovnic, matice** • Gaussova eliminační metoda řešení soustav lineárních rovnic. • teorie matic – hodnost matice • determinant matice. • řešení soustav lineárních rovnic pomocí matic a determinantů. **2. Funkce, rovnice a nerovnice** • řešení rovnic s parametrem – lineární, kvadratická, s neznámou ve jmenovateli (bez absolutní hodnoty) • lineární rovnice a nerovnice s absolutními hodnotami, grafy příslušných funkcí, užití grafických aplikací • rovnice a nerovnice s neznámou pod odmocninou (bez absolutní hodnoty) • kvadratická funkce, kvadratické rovnice, nerovnice, rozšíření na funkci polynomickou, užití grafických aplikací. • algebraické rovnice řešené v R (v C podle situace), součinový tvar, Hornerovo schéma • zvláštní typy algebraických rovnic (reciproká, binomická) • funkce lomená, rovnice s neznámou ve jmenovateli, nerovnice – podílový tvar • mocniny s reálným exponentem, úprava algebraických výrazů • funkce exponenciální a logaritmická • exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice • funkce goniometrické, goniometrické rovnice a	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti, • seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů, • sociální komunikace, • morálka všedního dne, • spolupráce a soutěž **Mezipředmětové vztahy -** *Seminář z programování* • numerické metody řešení rovnic

	nerovnice • funkce cyklometrické **3. Planimetrie** • složitější planimetrické konstrukce • využití zobrazení • užití grafických aplikací **4. Stereometrie** • výpočty v prostoru metodami trigonometrickými i pomocí analytické geometrie • užití grafických aplikací	

7.1.11 Seminář z deskriptivní geometrie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Seminář z deskriptivní geometrie nenavazuje přímo na žádný z povinných předmětů. Pokud žáci chtějí maturovat v profilové části maturitní zkoušky z tohoto předmětu, musí navštěvovat navazující seminář z deskriptivní geometrie v maturitním ročníku.
Deskriptivní geometrie rozvíjí a prohlubuje prostorovou představivost potřebnou při studiu různých způsobů zobrazení prostorových útvarů do roviny a při rekonstrukcích těchto útvarů z jejich rovinného obrazu. Dovednostní charakter předmětu napomáhá schopnosti žáků analyzovat, abstrahovat a zobecňovat, přesně logicky uvažovat a úvahy zdůvodňovat, rozvíjet zručnost grafického projevu a estetické cítění.
Výuka deskriptivní geometrie má úzké mezipředmětové vztahy k matematice, informatice a k estetické výchově.
Seminář je určen především pro studenty, kteří chtějí pokračovat ve studiu na vysokých školách technických směrů, zejména na fakultách stavebních a fakultách architektury, jakož i pro studenty, kteří se chtějí věnovat studiu výtvarných a designerských uměleckých směrů.

Časové vymezení předmětu
Volitelný předmět Seminář z deskriptivní geometrie ve 3. ročníku čtyřletého a v 5. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia má vyhrazeno týdně dvě vyučovací hodiny.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá tradičním způsobem, se zdůrazněním samostatné práce studentů, a to zpravidla v početně malých skupinách. Podle organizačních možností a podle povahy probíraných celků je výuka podporována využitím učeben s výpočetní technikou.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:
- seznamuje žáka s novými poznatky způsobem přiměřeným jejich věku
- v časovém sledu jednotlivých probíraných témat respektuje jejich vzájemné vztahy a obsahovou návaznost učiva
- naznačuje význam a širší uplatnění probíraných celků, podle možností vede žáka k řešení reálných úloh zasahujících do jiných oborů, zejména přírodovědných
- způsobem prověřování a hodnocení dosažených výsledků vede žáka k pochopení smyslu přípravy na vyučování a nutnosti vkladu vlastní práce

- získané znalosti a dovednosti upevňuje u žáka průběžným opakováním

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- u nově probíraných celků motivuje žáka problémově orientovanými dotazy a vybízí jej k samostatné formulaci obecnějších závěrů, které pak zpřesňuje
- ukazuje žákovi různé cesty řešení problému, diskutuje s ním o jejich efektivnosti
- podle možností řeší s žáky úlohy, v nichž je nutné uplatnit a tím upevnit různé dříve nabyté znalosti a dovednosti

Kompetence komunikativní
Učitel:

- zdůrazňuje nutnost srozumitelného vyjádření myšlenky, postupu řešení problémů
- vede žáka k přesnému vyjadřování ústnímu, písemnému i grafickému, k přesnému používání matematické terminologie a symbolů

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- vede žáky k tomu, aby cestu k řešení problému objevovali podle možností samostatně i ve skupinové součinnosti
- oceňuje a vyzdvihuje pomoc zdatnějších žáků při zvládání učiva žákům méně nadaným
- vytváří podmínky spolupráce žáků na daném úkolu a tím napomáhá vytvářet pravidla pro spolupráci

Kompetence občanská
Učitel:

- způsobem prověřování a hodnocení dosažených výsledků vede žáky k pochopení smyslu přípravy na vyučování
- trvalými nároky vede žáky k tomu, aby si uvědomili nutnost soustavnosti vlastní práce a odpovědnosti za ni

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- oceňuje snahu o nalezení efektivní cesty k řešení problému
- talentované studenty vybízí k účasti v soutěžích a v podobných aktivitách je podporuje
- soustavným ukazováním a objasňováním širokého významu matematiky a její role v nejrůznějších oblastech života a vědy směřuje žáky k úvahám o jejich vlastní budoucnosti a profesní orientaci

- způsobem prověřování znalostí a způsobem hodnocení vede žáky ke snaze minimalizovat riziko, ale zároveň ke schopnosti riziko přijímat a nést odpovědnost za své jednání

Kompetence digitální
Učitel:

- zapojuje do výuky digitální zařízení, aplikace a služby
- při výuce názorně ukazuje možnosti usnadnění konstrukcí pomocí digitálního zařízení
- zadává žákům úkoly na digitálních zařízeních
- komunikuje se studenty o výuce i prostřednictvím aplikací v online prostředí

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z deskriptivní geometrie **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky, průřezová témata
Žák: • modeluje a správně klasifikuje vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin v prostoru • zobrazí bod, přímku, úsečku a rovinu, • sestrojí délku úsečky, odchylku přímky • a roviny od průmětny • zobrazí útvar ležící v obecné rovině i jednoduché hranaté těleso **Žák:** • sestrojí sdružené průměty bodu, přímky, úsečky, zobrazí rovinu a vymodeluje tyto útvary v prostoru • sestrojí délku úsečky, odchylku přímky a roviny od průmětny • určí přímku a bod ležící v rovině • zobrazí průsečnici dvou rovin a průsečík přímky s rovinou sestrojí kolmici k rovině a rovinu kolmou k přímce • zobrazí útvar ležící v obecné rovině, užívá osovou afinitu, vyřeší jednoduché úlohy pomocí třetí průmětny • zobrazí hranol a jehlan v základní poloze a jednoduché hranaté těleso v prostoru • sestrojí řez hranolu a jehlanu rovinou (kolmou k průmětně i v obecné poloze vzhledem k průmětnám), průnik přímky s hranolem a jehlanem **Žák:** • sestrojí základní objekty na digitálním zařízení • používá vazby mezi objekty a chápe jejich význam	**1. Kótované promítání** • soustava souřadnic v průmětně, principy a vlastnosti pravoúhlého promítání • kóta bodu, stopník přímky, stopa roviny, hlavní a spádová přímka roviny • vzájemná poloha bodů, přímek a rovin, kolmost přímky a roviny, otáčení roviny do průmětny, osová afinita • konstrukční úlohy **2. Mongeova projekce** • pravoúhlé promítání na dvě průmětny • stopníky přímky, stopy roviny, hlavní a spádové přímky roviny • vzájemná poloha bodů, přímek a rovin, kolmost přímky a roviny, vzdálenost bodu od roviny a od přímky • konstrukční úlohy, sítě těles **3. Konstrukce pomocí digitálního zařízení** • konstrukce základních objektů • vazby mezi objekty	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti • seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů • sociální komunikace • morálka všedního dne • spolupráce a soutěž **Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • stereometrie • analytická geometrie – zobrazení těles

• umí používat v konstrukci dolní a horní indexy • dokáže výsledný obrázek uložit v požadovaném vektorovém formátu a dále jej vkládat do textového editoru a pracovat s ním • umí používat 3D grafický program pro zobrazování základních objektů a těles **Žák:** • sestrojí střešní roviny a jejich průsečnice • umí sestrojit jednoduchou střechu v 3D grafickém programu	• pojmenovávání objektů • konstrukce v 3D grafickém programu **4. Teoretické řešení střech**	

7.1.12 Seminář a cvičení z fyziky

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Seminář a cvičení z fyziky je volitelným předmětem a navazuje na vyučovací předmět Fyzika.
Je vyučován (v případě dostatečného počtu zájemců ze strany studentů) ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. v pátém a šestém ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia. Probírané učivo teoreticky i prakticky ověřuje a rozšiřuje poznatky z již probrané látky. Součástí výuky je provádění a zpracování fyzikálních měření s využitím počítačů a provádění dalších praktických činností, například i s využitím různých výukových programů.

Časové vymezení předmětu
Ve třetím ročníku čtyřletého gymnázia a v pátém ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia je seminář vyučován s dvouhodinovou dotací a je určen především pro ty žáky, kteří chtějí pokračovat ve studiu na vysokých školách technického směru.

Organizační vymezení předmětu
Učivo v semináři je realizováno (dle počtu žáků) částečně frontální výukou, částečně aktivními metodami výuky (frontálními a demonstračními pokusy, skupinovou prací, dialogem a diskusí, vyhledáváním informací na internetu nebo v knihách, referáty, prezentacemi, fyzikálními měřeními a jejich zpracováním s využitím digitálních zařízení, vypracováním seminárních prací s fyzikální tématikou…). Výuka bude probíhat v posluchárně fyziky a fyzikální laboratoři s využitím audiovizuální a výpočetní techniky, školních elektrických rozvaděčů, měřicího systému PASCO a dalších fyzikálních přístrojů a pomůcek. Součástí seminářů jsou odborně zaměřené přednášky a exkurze.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:
- motivuje žáky k celoživotnímu učení
- vybírá témata, zadává úkoly vedoucí k získávání informací, jejich následnému zpracování a nabízí žákům možnosti řešení
- vytváří takové situace, v nichž má žák zájem poznat nové a pro něj doposud neznámé
- zařazuje do výuky problémové vyučování a experimenty
- klade důraz na přesné a stručné formulace s použitím matematické symboliky a odborné terminologie
- nabízí žákům možnost účasti v soutěžích a olympiádách

- během výuky klade důraz na čtení s porozuměním, práci s textem, vyhledávání informací z různých zdrojů
- zadává žákům zajímavé úkoly
- požaduje od žáků prezentaci výsledků své práce
- vede žáky k sebehodnocení

Kompetence k řešení problémů
Učitel:
- motivuje žáky problémovými úlohami z praktického života
- využívá netradiční (zajímavé) úlohy
- nabízí k řešení úkoly, které vyžadují propojení znalostí z více vyučovacích předmětů i využití praktických dovedností
- vede žáky k plánování činnosti a řešení úkolu
- využívá pokusy problémového charakteru
- nabízí žákům možnost účasti v soutěžích a olympiádách
- klade důraz na práci s informacemi ze všech možných zdrojů a jejich kritické posuzování

Kompetence komunikativní
Učitel:
- vytváří příležitosti pro vzájemnou komunikaci žák-žák, žák-učitel
- v maximální možné míře dává žákům možnost samostatné ústní i písemné prezentace
- vyžaduje od žáků využívání informačních technologií
- učí žáky obhajovat vhodnou formou svůj vlastní názor, správně argumentovat a zároveň poslouchat názor jiných
- podporuje přátelské vztahy ve třídách a mezi třídami

Kompetence sociální a personální
Učitel:
- vytváří podmínky spolupráce žáků na daném úkolu a tím napomáhá vytvářet pravidla pro spolupráci
- dle možností se snaží vést žáky ke skupinové práci
- ve vhodných situacích podporuje vzájemnou pomoc při učení
- vede žáky k respektování společně dohodnutých pravidel
- učí žáky odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky
- u plnoletých žáků klade důraz na jejich zodpovědnost

Kompetence občanská
Učitel:

- vštěpuje žákům základní pravidla demokracie, a to na základě partnerského vztahu mezi žákem a učitelem
- podklady pro hodnocení získává z různých zdrojů (ústně, písemně, prakticky, …)
- žáky hodnotí na základě předem daných srozumitelných kritérií
- vede žáky k třídění odpadů

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- pomáhá žákům odhalit jejich schopnosti a rozvíjet je pomocí školních nebo celostátních soutěží
- zařazuje práci s přístroji, nástroji, měřidly a další technikou a také s různými materiály
- vede žáky k tomu, aby dbali ochrany svého zdraví i zdraví svých spolužáků, ochrany životního prostředí
- vede žáky k prezentování vlastních teoretických prací nebo výrobků
- výuku doplňuje praktickými exkurzemi a aktivitami, které seznamují žáky s pracovními příležitostmi
- vede žáky k objektivnímu sebehodnocení a posouzení s reálnými možnostmi při profesní orientaci

Kompetence digitální
Učitel:

- využívá ve výuce a při fyzikálních měřeních a jejich zpracování digitální zařízení, vhodné aplikace a služby; využívá je také ke komunikaci s žáky
- zadává úkoly, které žáci zpracovávají s využitím digitálních zařízení
- rozvíjí práci žáků s různými digitálními zařízeními vhodnými pro měření fyzikálních veličin
- vede žáky k využívání digitálních technologií, aby si usnadnili práci, aby mohli prezentovat výsledky svých prací a aby si mohli ověřit výsledky svých měření a řešení fyzikálních úloh

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení z fyziky **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • aktivně využívá poznatky, které jsou obsaženy v učivu semináře a cvičení z fyziky • využívá v širších souvislostech základní pojmy a zákony jednotlivých fyzikálních oborů • aplikuje osvojené znalosti při řešení fyzikálních úloh a při laboratorních měřeních • měří a zpracovává fyzikální měření s využitím digitálních zařízení • používá digitální zařízení k vyhledávání, třídění a k analýze informací z různých zdrojů a využívá je při řešení praktických problémů • prezentuje a obhajuje výsledky samostatných i týmových prací	Obsah učiva je rámcově nastíněn v charakteristice vyučovacího předmětu. Bude se týkat následujících témat: **A. Laboratorní cvičení a fyzikální měření:** (jejich zařazení a četnost závisí na počtu žáků z důvodů omezeného místa v laboratoři fyziky a pomůcek): • účinnost ohřevu vody varnou konvicí a mikrovlnnou troubou • vzorové zpracování fyzikálních měření s využitím digitálních zařízení • měření tíhového zrychlení pomocí kuželového kyvadla • měření rychlosti zvuku ve vzduchu otevřeným rezonátorem • měření elektrického odporu metodou substituční • měření teplotní závislosti odporu termistoru • měření převodní charakteristiky a proudového zesilovacího činitele tranzistoru • praktická zapojení s hradly NAND • měření kapacity kondenzátoru a indukčnosti cívky střídavým proudem • ověření činnosti transformátoru • určení rezonanční křivky paralelního rezonančního obvodu **B. Rozšiřující učivo z témat 1., 2. a 3. ročníku:**	**Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • goniometrické funkce • Booleova algebra, výroková logika • komplexní symbolika *Informatika* • logické obvody, paměti
Žák: • řeší úlohy z kinematiky a dynamiky HB	**Mechanika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů**	**Mezipředmětové vztahy** *Matematika*

• využívá zákon zachování mechanické energie **Žák:** • vysvětlí fyzikální význam gravitační konstanty • řeší úlohy na vrhy těles • řeší úlohy použitím druhého a třetího Keplerova zákona **Žák:** • interpretuje fyzikální význam Avogadrovy konstanty • řeší úlohy na střední kvadratickou rychlost • rozliší děje: změna skupenství, chemická změna a rozpouštění látky • určuje hodnoty z křivky syté vodní páry a umí je interpretovat (včetně trojného a kritického bodu) **Žák:** • v rámci exkurzí srovnává teoreticky osvojené fyzikální poznatky s realitou	**Kinematika hmotného bodu** **Dynamika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů** **Mechanická práce a energie** **Gravitační pole** **Mechanika tuhého tělesa** **Mechanika kapalin a plynů** **Molekulová fyzika a termika** • termodynamické zákony a jejich aplikace • statistické metody ve fyzice • struktura a vlastnosti plynů • struktura a vlastnosti pevných látek • struktura a vlastnosti kapalin • fázové přechody **C. Odborné přednášky a exkurze** (podle aktuálních možností)	• vyjádření proměnné, počítání s čísly v exponenciálním tvaru • řešení rovnic a soustav rovnic • grafické vyjadřování funkčních závislostí • sestrojování grafů • použití grafů při řešení jednoduchých soustav rovnic **Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • tíhové zrychlení v různých místech na Zemi *Tělesná výchova* • vrhy a hody *Matematika* • vyjádření proměnné • řešení rovnic a soustav rovnic • práce s vektory **Mezipředmětové vztahy** *Chemie* • látkové množství • Avogadrova konstanta • hmotnost atomů a molekul • molární hmotnost, • typy vazeb *Matematika* • řešení soustav rovnic • práce s grafy *Informatika* • vytváření prezentací – tepelné stroje • využití apletů *Dějepis* • parní stroj a průmyslová revoluce

7.1.13 Seminář a cvičení z chemie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Vyučovací předmět Seminář a cvičení z chemie prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Chemie, který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia a v prvním až pátém ročníku šestiletého gymnázia. Navazuje na předmět Chemie, který zahrnuje celý vzdělávací obsah oboru Chemie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda.
Je určen především žákům, kteří se budou v dalším studiu zabývat chemií a oborům, které vyžadují podrobnější znalosti a dovednosti z chemie.

Vzdělávání v předmětu Seminář a cvičení z chemie:

- umožňuje žákům s hlubším zájmem o chemii uplatnit svoje schopnosti teoretické a praktické při studiu náročnějších úloh a při podrobnějším studiu vlastností látek
- umožňuje žákům seznámit se s chemickými ději a pochopit jejich principy, zákonitosti a zdůvodňovat vyvozené závěry a získané poznatky využívat k rozvíjení odpovědných občanských postojů
- podporuje vytváření logického uvažování
- nabízí žákům aplikaci chemických poznatků v běžném životě
- připravuje žáky k vykonání maturitní zkoušky z chemie a k přípravě ke studiu na vysoké škole s přírodovědným zaměřením
- pomáhá žákům orientovat se v digitálním prostředí a vede je k využívání digitálních technologií při práci a učení

Časové vymezení předmětu:
Seminář a cvičení z chemie je vyučován ve třetím ročníku čtyřletého gymnázia a pátém ročníku šestiletého gymnázia s časovou dotací dvou vyučovacích hodin.

Organizační vymezení předmětu:
Výuka probíhá ve dvou typech učeben: odborná posluchárna chemie a laboratoř chemie.

- Odborná posluchárna má terasovitě uspořádané lavice pro 33 studentů. K dispozici jsou nástěnné barevné tabule s chemickou tématikou, počítač napojený na dataprojektor, ~~VHS~~ a DVD rekordér a dále je možno využít zpětný projektor. Katedra je vybavena přívodem plynu, který může být využit k realizaci chemických experimentů. V učebně chemie mohou žáci využívat internet. Na počítači jsou k dispozici výukové programy pro chemii.

- Laboratoř chemie je vybavena digestoří a vzduchotechnickým zařízením nad pracovními stoly, které umožňují odtah nebezpečných plynů. Dva pracovní stoly jsou rozděleny na osm pracovních míst, která jsou využita pro chemické experimentování. Jejich součástí jsou přívody vody, zemního plynu ke kahanům a rozvody elektrické energie. K dispozici jsou přístroje, např. elektronické váhy, spektrofotometr, digitální pH metry, digitální teploměry destilační aparatura k přípravě destilované vody a další měřící systémy.

Žáci mají dále k dispozici školní a pedagogickou knihovnu s množstvím odborné literatury: knih a časopisů, které škola odebírá. Výuku lze také dle rozvrhových možností realizovat v počítačových učebnách.

Formy a metody práce podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:
- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- skupinová práce s využitím odborné literatury, chemikálií – laboratorní cvičení
- samostatná práce – seminární práce se zaměřením na chemii

Do vyučovacího předmětu Chemie jsou začleněna tato průřezová témata:
- Osobnostní a sociální výchova: sociální rozvoj (poznávání lidí ve skupině), mezilidské vztahy (respektování, podpora, pomoc), kooperace (rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro kooperaci – jasná a respektující komunikace, organizování práce skupiny), efektivní řešení problému, spolupráce a soutěž;
- Environmentální výchova: lidské aktivity a problémy životního prostředí (ochrana člověka a životního prostředí před škodlivými účinky jaderného záření).

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
Učitel:
- zadává analogické úkoly, které žáci musí samostatně zpracovat, zapsat chemickou rovnicí nebo schématem průběh děje a svůj zápis zdůvodnit, uvést chemické vlastnosti látek, které se v ději uplatnily
- propojuje do širších celků poznatky z různých oborů a vytváří komplexnější pohled na přírodní jevy
- seznamuje žáky s různými metodami vědeckého poznání (pozorování, experiment, popis, hypotéza a její ověřování, zpracování výsledků, vyvozování a formulace závěrů)
- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků daného oboru v praxi (spojení teorie a praxe)
- motivuje a posiluje pozitivní vztah k učení a ochotu věnovat se dalšímu studiu
- učí vyhledávat, zpracovávat a používat informace v literatuře a na internetu

- upozorňuje na nutnost kritického posuzování různých zdrojů informací z hlediska jejich hodnověrnosti a vědecké správnosti
- učí plánovat, organizovat a vyhodnocovat činnosti
- podporuje samostatnost a tvořivost

Kompetence k řešení problémů
Učitel:
- po rozboru vlastností látek zadává teoretické problémy průběhů chemických reakcí, vyžaduje teoretický předpoklad výsledku reakce
- a jeho zdůvodnění
- analogické úkoly zadává soutěžní formou, využívá k tomu i nástěnky, případně internetu

Kompetence komunikativní
Učitel:
- vede žáky k přesnému, výstižnému a souvislému ústnímu i písemnému vyjadřování
- učí žáky prezentovat výsledky jejich práce (referáty, domácí úkoly, seminární práce) přehledně, věcně a odborně správně
- vybízí žáky k diskuzi, k vyjádření vlastního názoru, postoje, vhodné argumentaci při obhajobě těchto názorů a postojů

Kompetence sociální a personální
Učitel:
- zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách
- seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol z oboru chemie a žáci se společně snaží o jejich řešení
- učí samostatnému rozhodování při řešení příkladů a při stanovení závěrů z praktické části výuky
- upevňuje přátelské mezilidské vztahy organizováním společných akcí pro žáky (exkurze)
- vede žáky ke schopnosti objektivně posuzovat a ohodnotit sebe i ostatní
- vystupuje jako spolupracovník a rádce

Kompetence občanská
Učitel
- vede žáky k odpovědnosti za zdraví své i zdraví ostatních
- vyžaduje při každé praktické činnosti dodržování předepsaných postupů, na kterých žák nesmí bez dovolení nic měnit, především z důvodu bezpečnosti
- navrhuje nejvhodnější preventivní opatření v souvislosti se znečišťováním životního prostředí (i domácnosti)
- vytváří u žáků kladný postoj ke zdraví a zdravému životnímu stylu

- učí žáky poskytnout účinnou první pomoc v situacích ohrožujících zdraví nebo život jiného člověka
- vytváří u žáků odmítavý postoj k alkoholu, kouření a dalším návykovým látkám
- vede žáky k pochopení základních ekologických zákonitostí a souvislostí
- učí žáky orientovat se v současné environmentální problematice a vyhledávat aktuální informace o dané problematice

Kompetence k podnikavosti
Učitel:
- zapojuje žáky do skupinových, třídních, školních projektů
- pomáhá žákům objevovat jejich schopnosti a rozvíjet je zapojením do chemických soutěží
- organizuje exkurze a besedy související s daným oborem, ukazuje tak žákům konkrétní pracovní možnosti v daném oboru
- podněcuje žáky k hodnocení vlastních postupů a výsledků práce své i ostatních
- podporuje schopnosti samostatného rozhodování, plánování, aktivního zapojení při organizaci různých akcí – projekty, besedy

Kompetence digitální
Učitel:
- vede žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných látkách a k jejich porovnávání s informacemi v dalších zdrojích
- rozvíjí schopnost žáků využívat digitální měřicí techniku i jiné způsoby sběru dat
- rozvíjí dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry
- vede žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a jeho sdílení s vybranými lidmi
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klade důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat – dodržování autorského práva
- vede žáky k vnímání relevance zdrojů

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení z chemie **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřletého gymnázia
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • definuje důležité chemické pojmy a veličiny • vysvětluje vztahy mezi pojmy a veličinami • počítá příklady zaměřené na hmotnosti atomů a molekul • a látkové množství	**1. Základní pojmy a veličiny v chemii** • látky, jejich třídění a stavební jednotky • hmotnosti atomů a molekul • výpočty zaměřené na hmotnosti atomů a molekul • látkové množství • výpočty zaměřené na látkové množství	**Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • průběžně *Fyzika* • fyzikální veličiny **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • organizační dovednosti a efektivní řešení problémů • spolupráce a soutěž.
Žák: • rozlišuje různé typy chemických vzorců • uvádí příklady různých typů vzorců základních sloučenin • vysvětluje tvorbu a výpovědní hodnotu různých typů vzorců základních sloučenin • počítá příklady z chemických vzorců anorganických sloučenin • definuje oxidační číslo a vaznost prvků ve sloučeninách • uvádí příklady charakteristických oxidačních čísel a vaznosti prvků ve sloučeninách • odvozuje z názvů vzorce a ze vzorců názvy pro základní • i komplexní anorganické sloučeniny • ovládá triviální názvy vybraných sloučenin	**2. Názvosloví anorganické chemii** • typy chemických vzorců • výpočty z chemického vzorce • oxidační číslo • vaznost • názvosloví základních anorganických sloučenin • názvosloví komplexních anorganických sloučenin	
Žák: • definuje základní stavbu atomu	**3. Stavba atomu** • atomové jádro	**Mezipředmětové vztahy** *Fyzika*

• charakterizuje elementární částice atomového jádra • vysvětluje princip radioaktivity některých atomů prvků • zapisuje základní typy radioaktivních přeměn • uvede praktické využití radioaktivních prvků • popisuje stavbu elektronového obalu atomu • definuje pravidla zaplňování orbitalů elektrony • zapisuje elektronové konfigurace atomů prvků a iontů • odvozuje zákonitosti ve struktuře a vlastnostech prvků a jejich sloučenin ve skupinách a periodách • vysvětluje prognostický význam periodického zákona	• radioaktivita • elektronový obal atomu • periodický zákon • periodická soustava prvků	• jaderná energie **Průřezová témata** **Environmentální výchova** *TO: Člověk a životní prostředí* • ochrana člověka a životního prostředí před škodlivými účinky jaderného záření
Žák: • vysvětluje výměny energie při vzniku a zániku chemické vazby • definuje princip kovalentní chemické vazby • definuje elektronegativitu a používá ji pro odvození polarity kovalentní vazby • odvozuje ze struktury nepolárních a polárních látek jejich vlastnosti • vysvětluje princip iontové vazby • odvozuje ze struktury iontových látek jejich vlastnosti • definuje princip kovové vazby • odvozuje ze struktury kovových látek jejich vlastnosti • definuje koordinačně kovalentní vazbu a uvádí příklady • vysvětluje princip van der Waalsových sil • odvozuje vlastnosti látek, jejichž molekuly jsou poutány van der Waalsovými silami • vysvětluje princip vodíkového můstku • odvozuje vlastnosti látek, jejichž molekuly jsou poutány vodíkovými můstky	**4. Chemická vazba** • vznik chemické vazby • vazba kovalentní • vazba polární a iontová • kovy a kovová vazba • vazba koordinačně kovalentní • slabé vazebné interakce (van der Waalsovy síly, vodíkové můstky)	**Mezipředmětové vztahy** **Fyzika:** • fyzikální vlastnosti látek
Žák: • vysvětluje princip teorie odpuzování elektronových párů valenční vrstvy (VSEPR)	**5. Tvary molekul** • teorie odpuzování elektronových párů valenční vrstvy	

• používá teorii VSEPR pro odvození tvaru vybraných molekul • vysvětluje princip teorie hybridizace • používá teorii hybridizace pro odvození tvaru vybraných molekul • vysvětluje teorii molekulových orbitalů • odvozuje existenci či neexistenci vazeb vybraných molekul pomocí teorie molekulových orbitalů	• teorie hybridizace • teorie molekulových orbitalů	
Žák: • vysvětluje obecné zákonitosti přeměn výchozích látek • na produkty • zapisuje chemické reakce chemickou rovnicí • rozlišuje chemické reakce do jednotlivých skupin • vypočítá stechiometrické koeficienty v chemické rovnici • vyrovnává oxidačně redukční rovnici v základním i iontovém tvaru • vypočítá příklady z chemických rovnic	**6. Chemické reakce** • klasifikace chemických reakcí • chemické rovnice • výpočty stechiometrických koeficientů v chemických rovnicích • vyrovnávání oxidačně redukčních rovnic v základním i iontovém tvaru • výpočty z chemických rovnic	
Žák: • definuje směsi a jejich druhy • správně používá pojmy, které se týkají směsí • rozlišuje jednotlivé druhy směsí a uvádí jejich příklady • charakterizuje roztoky a rozlišuje jejich druhy • vyjadřuje složení roztoků vybranými způsoby • vypočítá složení roztoků (hmotnostní zlomek, objemový zlomek, molární koncentrace, směšovací rovnice a křížové pravidlo)	**7. Směsi** • klasifikace směsí • roztoky a jejich vlastnosti • dělení roztoků • vyjadřování složení roztoků • výpočty složení roztoků (hmotnostní zlomek, objemový zlomek, molární koncentrace, směšovací rovnice a křížové pravidlo)	
Žák: • definuje soustavu a základní stavové veličiny • charakterizuje termochemii a její význam pro vysvětlení průběhu reakce • definuje termochemické zákony • vysvětluje princip termochemických zákonů na vhodných chemických reakcích • definuje standardní slučovací a standardní spalné teplo	**8. Chemická termodynamika** • soustava a stavové veličiny • termochemie • termochemické zákony • standardní slučovací teplo • standardní spalné teplo • termochemické výpočty	**Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • průběžně

• vysvětluje možnost určení reakčního tepla pomocí standardních slučovacích nebo spalných tepel látek • vypočítá vybrané termochemické příklady **Žák:** • charakterizuje předmět studia reakční kinetiky • vysvětluje teorii aktivních srážek • vysvětluje teorii aktivovaného komplexu • srovnává teorii aktivních srážek a aktivovaného komplexu při popisu kinetiky reakce • graficky znázorňuje změny energie v průběhu chemické reakce (reakční koordináta) • vysvětluje vliv koncentrace látek na průběh chemické reakce • matematicky odvozuje Guldberg-Waageův zákon chemické rovnováhy • vysvětluje vliv změn tlaku na průběh reakce • vysvětluje vliv změn teploty na průběh reakce • vysvětluje vliv katalyzátorů na průběh reakce • pomocí zákona akce a reakce určí posun chemické rovnováhy změnou reakčních podmínek **Žák:** • definuje Arrheniovu teorii kyselin a zásad • uvádí příklady použití Arrheniovy teorie pro vysvětlení acidobazických vlastností látek • vysvětluje pomocí Arrheniovy teorie neutralizaci a uvádí příklady • definuje Brönsted-Lowryho teorii kyselin a zásad • uvádí příklady použití Brönsted-Lowryho teorie pro vysvětlení acidobazických vlastností látek • stanovuje sílu kyselin a zásad pro běžné látky • odvozuje disociační konstantu kyselin a zásad obecně a pro vybrané reakce • odvozuje iontový součin vody • vyjadřuje kyselost a zásaditost látek ve vodném roztoku pomocí pH • definuje hydrolýzu solí a řeší vybrané úlohy • vypočítá pH roztoků silných a slabých kyselin a zásad	**9. Kinetika chemických reakcí** • teorie aktivních srážek • teorie aktivovaného komplexu • vliv koncentrace na průběh chemické reakce • vliv tlaku na průběh reakce • vliv teploty na průběh reakce • vliv katalyzátorů na průběh reakce • aplikace zákona akce a reakce na chemickou rovnováhu **10. Acidobazické reakce** • Arrheniova teorie • neutralizace • Brönsted-Lowryho teorie • síla kyselin a zásad • vyjadřování kyselosti a zásaditosti látek, pH • hydrolýza solí • výpočty pH roztoků silných a slabých kyselin a zásad • Lewisova teorie kyselin a zásad	**Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • termodynamika *Matematika* • průběžně *Biologie* • biologie člověka: děje v živých soustavách • barviva – přírodní acidobazické indikátory

• definuje Lewisovu teorii kyselin a zásad • uvádí příklady použití Lewisovy teorie pro vysvětlení acidobazických vlastností látek **Žák:** • vysvětluje princip oxidačně redukčních dějů • definuje pojem standardní redukční potenciál • vysvětluje činnost galvanického článku • charakterizuje průběh elektrolýzy • definuje funkci akumulátoru • odvozuje směr samovolného průběhu oxidačně redukční reakce podle hodnot standardních redukčních potenciálů • vyhledá informace z oblasti obecné chemie s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**11. Elektrochemie** • redoxní procesy • standardní redukční potenciály • galvanické články • elektrolýza • akumulátory • řešení úloh z elektrochemie	**Mezipředmětové vztahy** *Fyzika* • fyzikální vlastnosti látek **Poznámka** Exkurze do chemického provozu nebo laboratoře v okolí školy.
V průběhu semináře provede v laboratoři vybrané úlohy na téma probírané v semináři a vysvětlí princip daných experimentů. **Žák:** • dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci • poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři • využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů • zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl a v daném termínu odevzdá • vyhledává v dostupných informačních zdrojích podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci • při experimentální činnosti využívá základní školní měřicí systémy • vyhledává informace o chemických látkách či dějích s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací • zaznamenává a sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového bádání se spolužáky, efektivně komunikuje pomocí dostupných aplikací a dalších platforem • zpracovává získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů		

7.1.14 Seminář a cvičení z biologie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Vyučovací předmět Seminář a cvičení z biologie navazuje na povinný vyučovací předmět Biologie a rozšiřuje základní učivo některých tematických celků. Vyučovací předmět zahrnuje vybraná témata vzdělávacího obsahu oboru Biologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání a integruje část vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví ze vzdělávací oblasti Člověk a zdraví. Kromě toho jsou v učivu Semináře a cvičení z biologie realizovány vybrané body průřezového tématu Environmentální výchova. V laboratorních cvičeních budou využívány moderní informační technologie (notebook, digitální fotoaparát, mikroskop s digitální kamerou). Proto jsou v Semináři a cvičení z biologie integrovány části vzdělávací oblasti Informatika (zpracování a prezentace informací, zdroje a vyhledávání informací). Dále předmět Seminář a cvičení z biologie integruje část průřezového tématu Mediální výchova (viz vlastní osnovy předmětu). Vyučovací předmět je svým obsahem zaměřený na přípravu k maturitní zkoušce z biologie a k přijímacím zkouškám na vysoké školy pro obory s biologickým a biomedicínským zaměřením.

Časové vymezení předmětu:
Předmět Seminář a cvičení z biologie je vyučován dvě hodiny týdně ve třetím ročníku čtyřletého gymnázia a pátém ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia v rámci disponibilních hodin

Organizační vymezení předmětu:
Výuka je realizována převážně v odborné učebně biologie vybavené moderní didaktickou technikou. Praktická cvičení probíhají ve školní biologické laboratoři, součástí náplně semináře je také odborná exkurze realizovaná v terénu mimo školu. Ve vyučovacím předmětu Seminář a cvičení z biologie jsou používány zejména tyto formy výuky: výklad propojený diskuzí se žáky, hodiny s problémově orientovanou výukou, skupinová práce, projektová výuka, odborné exkurze, laboratorní cvičení, samostatná práce žáků (např. referáty, prezentace výsledků Středoškolské odborné činnosti).

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení:
Učitel

- vytváří u žáků zájem o vyučovací předmět
- podporuje zvídavost žáků a jejich snahu při získávání a prohlubování znalostí v oboru

- vede žáky k propojování poznatků z různých vzdělávacích oblastí
- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků z oboru v praxi (propojení teorie a praxe)
- seznamuje žáky s různými metodami vědeckého poznání (pozorování, experiment, popis, hypotéza a její ověřování, zpracování výsledků, vyvozování a formulace závěrů apod.)
- vede žáky ke správnému používání odborných termínů a symbolů
- podporuje u žáků hledání vztahů a souvislostí mezi biologickými procesy a chápání jejich příčin a následků
- vede žáky k aktivnímu vyhledávání, třídění a zpracování informací z různých zdrojů (populárně-naučná literatura, odborné časopisy
- a publikace, internetové zdroje apod.)
- upozorňuje žáky na nutnost kritického posuzování různých zdrojů informací z hlediska jejich hodnověrnosti a vědecké správnosti
- motivuje žáky k účasti v odborných soutěžích s biologickým zaměřením
- věnuje individuální péči žákům nadaným (např. příprava na odborné soutěže)
- věnuje individuální péči žákům prospěchově slabým či problémovým (např. konzultace obsahově náročného učiva)
- rozvíjí praktické dovednosti žáků v biologické laboratoři (příprava mikroskopických preparátů, mikroskopování, příprava a realizace jednoduchých pokusů apod.)
- zadává žákům samostatné domácí úkoly, referáty a seminární práci a vede je k samostatné prezentaci výsledků jejich práce, žáci zpracovávají získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů
- vede žáky k uvědomování si nutnosti soustavného studia a sebevzdělávání
- pomáhá žákům orientovat se v digitálním prostředí a vede je k využívání digitálních technologií při práci a učení

Kompetence k řešení problémů:
Učitel

- zadává žákům problémově orientované úlohy s biologickou tematikou a vede je k samostatnosti při vyhledávání a zpracování informací z různých informačních zdrojů
- vede žáky k poučení se z omylů vlastních i cizích
- věnuje ve výuce pozornost aktuálním problémům (ekologickým, zdravotním, společenským apod.) a diskutuje se žáky o možnostech řešení těchto problémů
- vede žáky k prezentování a kultivované obhajobě vlastních názorů či postojů
- podporuje u žáků hledání různých způsobů řešení problémů, podporuje spolupráci žáků při řešení různých problémů
- rozvíjí u žáků logické myšlení, vede je k hledání vztahů a souvislostí mezi biologickými jevy a procesy

Kompetence komunikativní:

Učitel

- vede žáky k souvislému a výstižnému ústnímu i písemnému vyjadřování
- učí žáky prezentovat výsledky jejich práce (např. referáty, domácí úkoly, protokoly laboratorních cvičení, seminární práce) přehledně, věcně a odborně správně
- vede žáky k umění naslouchat názorům druhých a tyto názory respektovat
- vybízí žáky k diskuzi, k vyjádření vlastního názoru, postoje, vhodné argumentaci při obhajobě těchto názorů a postojů
- vede žáky ke schopnosti sebekritiky

Kompetence sociální a personální:
Učitel

- vyžaduje po žácích dodržování dohodnutých pravidel chování
- vyžaduje po žácích dodržování laboratorního řádu a zásad bezpečnosti práce v biologické laboratoři
- podporuje ochotu žáků vzájemně si pomáhat
- vede žáky ke vzájemné úctě, ohleduplnosti, schopnosti empatie
- vytváří atmosféru demokracie a přátelství
- zaujímá odmítavé stanovisko ke všemu, co narušuje přátelské vztahy mezi žáky
- vede žáky ke schopnosti objektivně posuzovat a ohodnotit sebe i ostatní
- upevňuje přátelské mezilidské vztahy organizováním společných akcí pro žáky (odborné biologické exkurze)
- vystupuje jako spolupracovník a rádce

Kompetence občanská:
Učitel

- klade důraz na slušné a zdvořilé vystupování žáků ve škole a na veřejnosti
- vede žáky k ohleduplnosti, vzájemné úctě a toleranci
- podporuje ochotu žáků pomáhat druhým
- rozvíjí u žáků lásku k přírodě a všemu živému
- vytváří u žáků kladný postoj ke zdraví a zdravému životnímu stylu
- vytváří u žáků odmítavý postoj k alkoholu, kouření a dalším návykovým látkám
- vede žáky k odpovědnosti za zdraví své i zdraví ostatních
- vede žáky ke schopnosti adekvátně a racionálně reagovat v krizových situacích (požár, autohavárie, únik nebezpečných látek, povodně)
- a ke schopnosti aktivní účasti na odstranění příčin a následků těchto situací, je-li to v jeho silách

- učí žáky poskytnout účinnou první pomoc v situacích ohrožujících zdraví nebo život jiného člověka
- rozvíjí u žáků zájem o životní prostředí a jeho ochranu
- vede žáky k pochopení základních ekologických zákonitostí a souvislostí
- vysvětluje nesmyslnost a vědeckou neopodstatněnost rasismu a xenofobie

Kompetence k podnikavosti:
Učitel

- zapojuje žáky do skupinových, třídních nebo školních projektů
- pomáhá žákům objevovat jejich schopnosti a rozvíjet je zapojením do odborných soutěží s biologickou tematikou
- organizuje exkurze a besedy související s oborem, ukazuje tak žákům konkrétní pracovní možnosti v oboru
- zařazuje do výuky aktivity seznamující žáky s pracovními příležitostmi v oborech s biologickým zaměřením
- podporuje schopnosti samostatného rozhodování, plánování a aktivního zapojení žáků při organizaci různých akcí (Den otevřených dveří školy, Den Země, Den ptačího zpěvu apod.)

Kompetence digitální
Učitel:

- vedeme žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných organismech a vlastnostech prostředí a k porovnávání vyhledaných informací s informacemi v dalších zdrojích
- rozvíjíme dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry
- vedeme žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a k jeho sdílení s vybranými lidmi a institucemi v rámci odborných komunit
- podporujeme žáky v zaznamenávání vlastních či skupinových pozorování a v jejich odesílání do databází výskytu druhů a do digitálních mapových aplikací a portálů
- seznamujeme žáky s možnostmi využívání digitálních technologií k monitorování kvality životního prostředí, a tím i k předvídání možných dopadů aktivit člověka na přírodu a životní prostředí
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klademe důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat – dodržování autorského práva

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení z biologie **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • charakterizuje zastoupení vody v živých organismech a vysvětlí význam vody pro život • rozdělí biogenní prvky do skupin podle jejich zastoupení v tělech živých organismů • uvede funkci vybraných biogenních prvků v tělech živých organismů • uvede hlavní funkce sacharidů pro živé organismy • charakterizuje význam a rozšíření vybraných sacharidů v tělech živých organismů • uvede hlavní funkce lipidů pro živé organismy • popíše stavbu a vlastnosti fosfolipidů, vysvětlí jejich prostorové uspořádání v buněčných membránách • popíše chemické složení bílkovin • charakterizuje primární, sekundární, terciární a kvartérní strukturu bílkovin a jejich biologický význam • uvede hlavní skupiny bílkovin v tělech živých organismů včetně konkrétních příkladů s uvedením jejich biologické funkce • charakterizuje základní typy nukleových kyselin a jejich biologický význam • popíše primární a sekundární strukturu DNA • vysvětlí a pojmenuje základní funkční vztahy mezi DNA, RNA a bílkovinami (tzv. ústřední dogma molekulární biologie)	**1. Chemické složení živých organismů** • voda, biogenní prvky, anorganické látky • organické látky (cukry, tuky, bílkoviny, nukleové kyseliny) a jejich význam v živých organismech	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • obsahově navazuje a rozšiřuje učivo 1. / 3. ročníku – tematický celek Obecná biologie (učivo obecná charakteristika živých organismů) *Chemie:* • anorganická chemie (voda) v 1. / 3. ročníku a biochemie (cukry, tuky, bílkoviny, nukleové kyseliny) ve 3. / 5. Ročníku • v rámci Semináře a cvičení z biologie je kladen důraz především na biologický význam organických makromolekul

Žák: • uvede různé možnosti klasifikace virů (např. dle typu nukleové kyseliny, dle přítomnosti lipidového obalu) • charakterizuje rozdílné strategie rozmnožování virů v závislosti na typu nukleové kyseliny • vysvětlí průběh rozmnožování retrovirů na příkladu viru HIV • objasní rozdíl mezi lytickým a lyzogenním (virogenním) rozmnožovacím cyklem virů • popíše a charakterizuje vybraná virová onemocnění (způsob nákazy a její prevence, průběh onemocnění, možnosti léčby) • vysvětlí rozdíl mezi viroidy a virusoidy a uvede příklady těchto nebuněčných organismů • charakterizuje priony a uvede příklady prionových onemocnění živočichů a člověka • vyhledá informace o nebuněčných organismech s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**2. Nebuněčné organismy** • viry (klasifikace, průběh rozmnožování, vybraná virová onemocnění – doplnění učiva) • viroidy a virusoidy (satelity) • priony a prionová onemocnění	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • obsahově navazuje a rozšiřuje učivo 1. / 3. ročníku – tematický celek Obecná biologie (učivo o nebuněčných živých organismech) • učivo virová onemocnění: budou doplněna vybraná virová onemocnění, která nebyla probrána v 1. /3. ročníku studia **Integrované vzdělávací oblasti** **Výchova ke zdraví** • rizika ohrožující zdraví – virová, prionová a bakteriální onemocnění, způsob nákazy a její prevence, průběh onemocnění, možnosti léčby • zdravý způsob života
Žák: • porovná stavbu prokaryotické buňky zástupců domény *Archaea*, bakterií a sinic, uvede jejich společné a odlišné znaky • rozdělí prokaryotické organismy podle zdrojů výživy, stručně charakterizuje jednotlivé typy metabolismu prokaryot • rozdělí prokaryota podle vztahu ke kyslíku • charakterizuje rozmnožování prokaryotických organizmů, zakreslí a slovně popíše růstovou křivku bakterií • uvede hlavní myšlenky teorie endosymbiózy • objasní rozdíl mezi primární a sekundární endosymbiózou • vyhledá informace s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**3. Prokaryotické organismy** • prokaryotická buňka (*Archaea*, bakterie, sinice) • metabolismus prokaryotických organismů • růst a rozmnožování prokaryotických organismů • teorie endosymbiózy (primární a sekundární endosymbióza)	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • obsahově navazuje a rozšiřuje učivo 1. / 3. ročníku – tematický celek Obecná biologie (učivo buněčné živé organismy - prokaryota) • rozšířeno bude učivo týkající se stavby prokaryotické buňky, doplněny budou kapitoly týkající se fyziologie prokaryot **Průřezová témata** **Environmentální výchova** • vztah organismů a prostředí – vztah bakterií ke kyslíku, metabolismus bakterií

Žák: • popíše stavbu, původ a funkci jednotlivých organel eukaryotické buňky • porovná stavbu buněk jednotlivých říší eukaryotických organismů • charakterizuje předpokládaný průběh fylogeneze eukaryotických organismů s využitím znalostí endosymbiotické teorie	**4. Stavba eukaryotické buňky – rozšiřující učivo** • stavba a funkce organel eukaryotické buňky • úloha endosymbiózy při fylogenezi eukaryotických organismů	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • obsahově navazuje a rozšiřuje učivo 1. / 3. ročníku – tematický celek Obecná biologie (učivo buněčné živé organismy – eukaryota) • rozšířeno bude učivo týkající se stavby vybraných organel eukaryotické buňky a fylogeneze eukaryot na základě znalostí stavby eukaryotické buňky.
Žák: • porovná stavbu a funkci buněčných povrchů jednotlivých typů buněk, uvědomuje si jejich význam pro příjem a výdej látek buňkou • objasní základní mechanismy transportu látek přes buněčné povrchy • popíše základní mechanismy transportu látek uvnitř buňky • s využitím jednoduchých pokusů a mikroskopických preparátů vysvětlí základní principy osmotických jevů v buňkách (praktické cvičení 1) • charakterizuje buněčný metabolismus, rozliší anabolické a katabolické děje, uvede konkrétní příklady • vysvětlí úlohu enzymů v buněčném metabolismu, popíše průběh enzymové katalýzy, uvede konkrétní příklady enzymů a jejich funkce • zhodnotí význam ATP pro přenos energie v buňce • popíše průběh aerobního odbourávání glukózy v buňce, vysvětlí mechanismus tvorby ATP v mitochondriích • popíše průběh alkoholového a mléčného kvašení, uvede příklady využití těchto procesů člověkem • ve školní biologické laboratoři demonstruje průběh alkoholového kvašení u kvasinek (praktické cvičení 2) • porovná energetickou výtěžnost aerobního a anaerobního odbourávání glukózy • popíše průběh jednotlivých fází fotosyntézy, porovná průběh fotosyntézy u C_3, C_4 a CAM	**5. Fyziologie buňky** • transport látek přes buněčné povrchy a v buňce • obecná charakteristika metabolismu buňky • enzymová katalýza • charakteristika vybraných buněčných metabolických drah • molekulární biologie buňky (replikace, transkripce, translace) • rozmnožování buněk, buněčný cyklus • Praktické cvičení 1: Příjem a výdej látek buňkou • Praktické cvičení 2: Energetický metabolismus buňky • Praktické cvičení 3: Základy molekulární biologie • Praktické cvičení 4: Rozmnožování buněk	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • obsahově navazuje a rozšiřuje učivo 1. / 3. ročníku – tematický celek Fyziologie rostlin (vodní režim, metabolismus) *Chemie* • tematický celek biochemie (biokatalyzátory – enzymy, metabolismus sacharidů, biosyntéza nukleových kyselin, translace) ve 3. / 5. ročníku *Fyzika* • tematický celek práce a energie v 1. / 3. ročníku **Poznámka** Praktická cvičení budou realizována ve školní biologické laboratoři. Praktická cvičení slouží k upevnění vybraných očekávaných školních výstupů žáků v rámci tematického celku Fyziologie buňky. **Průřezová témata** **Environmentální výchova** • Vztah organismů a prostředí – fotosyntéza, produkce kyslíku rostlinami během fotosyntézy

rostlin, zhodnotí biologický význam fotosyntézy • ve školní biologické laboratoři demonstruje tvorbu kyslíku u akvarijních rostlin během fotosyntézy (praktické cvičení 2) • porovná mikroskopickou stavbu listu C_3 a C_4 rostliny na příčném řezu (praktické cvičení 2) • charakterizuje proces replikace DNA, porovná průběh replikace u prokaryotické a eukaryotické buňky • popíše průběh transkripce a posttranskripčních úprav hnRNA v eukaryotické buňce • charakterizuje proces translace, vysvětlí základní vlastnosti genetického kódu • provede izolaci vlastní genomové DNA z buněk bukální sliznice (praktické cvičení 3) • vysvětlí rozdíly mezi rozmnožováním prokaryotické a eukaryotické buňky • popíše jednotlivé fáze buněčného cyklu u eukaryotických buněk • charakterizuje a porovná průběh mitózy a meiózy • v trvalých mikroskopických preparátech vyhledá a pojmenuje jednotlivé fáze mitózy (praktické cvičení 4) • vysvětlí význam diferenciace a specializace buněk u mnohobuněčných organizmů • vyhledá informace z fyziologie rostlin s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací		
Žák: • orientuje se v základní genetické terminologii • objasní význam meiózy a pohlavního rozmnožování pro dědičnost znaků a genetickou variabilitu • vysvětlí základní principy mendelistické dědičnosti kvalitativních znaků mnohobuněčných organizmů • chápe podstatu a důsledky genové vazby • s využitím informací muzejní expozice v rodném domě J. G. Mendela charakterizuje jeho život	**6. Genetika** • základní genetické pojmy, cytogenetika • dědičnost kvalitativních znaků • vazba genů **Genetický workshop** • život a dílo J. G. Mendela • historie genetiky • základní genetické pojmy, cytogenetika • dědičnost kvalitativních znaků • vazba genů	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • výrazně rozšiřuje základní učivo genetiky z 3. / 5. ročníku *Seminář a cvičení z biologie* • učivo z genetiky navazuje ve 4. / 6. ročníku tematickými celky dědičnost kvantitativních znaků, polygenní dědičnost, mimojaderná dědičnost, gonozomální dědičnost, genetika populací a genetika člověk

a dílo • formou referátu prezentuje vybraný historický milník genetiky • využívá znalosti základních genetických pojmů a cytogenetiky při řešení problémových úloh • aplikuje teoretické poznatky při řešení genetických příkladů (dědičnost kvalitativních znaků, vazba genů) • vyhledá informace z oblasti základů genetiky s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací **Žák:** • zpracuje referát formou prezentace, videonahrávky nebo novinového článku o průběhu workshopu • dodržuje laboratorní řád a základní pravidla bezpečnosti práce ve školní biologické laboratoři • zvládá základy mikroskopické techniky • využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů • s využitím informačních technologií zpracuje protokol o průběhu a výsledcích praktického cvičení, zformuluje závěry, k nimž dospěl • v dostupných informačních zdrojích vyhledá podklady pro hodnocení výsledků získaných v praktickém cvičení • protokol z praktického cvičení odevzdá ve stanoveném termínu vyučujícímu • zpracovává a prezentuje získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů • sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového výzkumu se spolužáky i s virtuální vzdělávací komunitou; efektivně komunikuje pomocí dostupných webových aplikací	**7. Praktická cvičení** • čtyři praktická cvičení se zaměřením na fyziologii buňky (viz výše)	*Matematika:* • kombinatorika, pravděpodobnost, statistika ve 4. / 6. ročníku (řešení genetických příkladů) **Poznámka** V rámci tematického celku genetika bude realizována odborná exkurze ve formě genetického workshopu v rodném domě J. G. Mendela (Hynčice – Vražné). Předpokládaný termín exkurze: 2 pololetí (období duben–červen). **Mezipředmětové vztahy** *Biologie, chemie, fyzikapraktická cvičení* **Integrované vzdělávací oblasti** **Informatika** • Zdroje vyhledávání informací – praktická cvičení • Zpracování a prezentace informací – praktická cvičení **Mediální výchova** • Média a mediální produkce – příprava vlastních materiálů psaných i nahrávaných **Poznámka** V předmětu Seminář a cvičení z biologie budou realizována 4 praktická cvičení, každé v rozsahu 2 vyučovacích hodin. Obsahová náplň včetně očekávaných výstupů žáků je specifikována v rámci tematického celku fyziologie buňky. V této části osnov jsou specifikovány společné očekávané výstupy žáků v rámci všech praktických cvičení

7.1.15 Seminář z programování

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Předmět Seminář z programování pomáhá realizovat a zároveň rozšiřuje obsah vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.
Cílem předmětu je cvičení algoritmického přístupu k řešení problémů, ovládnutí základních algoritmických struktur a jejich reprezentace příkazy programovacího jazyka, zvládnutí jednoduchých algoritmů často potřebných k realizaci rozsáhlejších postupů, seznámení studentů s běžnými typy dat a prací s nimi, vytváření nových částí jazyka formou metod, seznámení s principy objektově orientovaného programování.
K výuce používáme programovací jazyk C#, i pro začátečníky srozumitelný, ale zároveň moderní programovací prostředek.
V semináři studenti získají obecný, ale zároveň poměrně rozsáhlý základ ke studiu jakéhokoliv jiného programovacího jazyka, což je velmi užitečné zejména pro uchazeče o studium na vysokých školách informačních, technických, přírodovědných a ekonomických směrů.

Časové vymezení předmětu
Jde o dvouletý volitelný předmět v posledních dvou ročnících čtyřletého i šestiletého studijního cyklu.
Ve 3. ročníku čtyřletého gymnázia, v 5. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia je seminář dotován dvěma hodinami týdně.
(Hodinová dotace v maturitním ročníku je 3 hodiny týdně).

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá formou výkladu a praktických cvičení v učebně s výpočetní technikou s podporou výkladu i cvičení pomocí datového projektoru.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel vede žáka:
- k samostatnému, systematickému získávání informací ze všech dostupných zdrojů, k jejich analýze, třídění a spojování do celků
- ke kritickému posuzování hodnověrnosti zdrojů a vědecké správnosti informací
- k rozvíjení abstraktního a logického myšlení při řešení problémů a úkolů, k uplatnění takového myšlení v praxi
- k odpovědnosti, k pravidelné, soustavné a samostatné práci
- k sebehodnocení a k analýze výsledků jeho práce, k uvědomování si a odstraňování případných chyb a nedostatků

Učitel:

- při hodnocení poskytuje včasnou zpětnou vazbu
- ke zvládnutí studijních povinností žáka vhodně motivuje a vyzdvihuje každý jím dosažený úspěch

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- učitel vede žáka k samostatnosti, k osobní zodpovědnosti
- učí žáka samostatně hledat alternativní možnosti řešení, kriticky je vyhodnocovat a vybraná řešení obhájit
- učí žáka skloubit aktivní individuální přístup s týmovou spoluprací
- vede žáka k poučení se z chyb vlastních i cizích
- vytváří podmínky pro ověřování správnosti řešení problémů
- otevřeným vztahem učitel – žák vede žáka k vyslovování vlastních názorů, kritických poznatků, ke vzájemné důvěře

Kompetence komunikativní
Učitel vede žáka:

- ke kultivované, společensky přiměřené úrovni ústní a písemné komunikace ve výuce, se spolužáky, zaměstnanci školy i v dalších komunikačních situacích
- k samostatnému a výstižnému vyjádření jeho vlastních názorů a postojů, k jejich obhajobě a ke schopnosti sebekritiky
- ke spoluvytváření a dodržování pravidel práce v týmu
- k otevřené diskusi a dodržování pravidel, k naslouchání druhým, k respektování jejich názorů a ke vhodným reakcím
- k využívání informačních technologií, k práci s různými zdroji informací a ke kritickému přístupu k informacím

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- učí žáka spoluvytvářet a dodržovat pravidla práce v týmu a vzájemného soužití, zařadit se do skupiny vrstevníků
- vede žáky k dodržování předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví
- vytváří vhodnou atmosféru ke vzniku a udržování hodnotných lidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- učí žáky odmítavému postoji ke všemu, co dobré vztahy narušuje

Kompetence občanská
Učitel:

- vytváří u žáků pozitivní postoj ke zdravému životnímu stylu a k odmítání zdraví poškozujících vlivů
- podporuje žáky v jejich vlastní tvorbě

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- oceňuje snahu o nalezení efektivní cesty k řešení problému
- talentované žáky vybízí k účasti v soutěžích a v podobných aktivitách je podporuje
- předkládá žákům možnosti účasti v různých internetových projektech, jejichž nabídku škola obdrží a v nichž žáci mají možnost uplatnit své schopnosti
- způsobem prověřování znalostí a způsobem hodnocení vede žáky ke snaze minimalizovat riziko, ale zároveň ke schopnosti riziko přijímat a nést odpovědnost za své jednání

Kompetence digitální
Učitel:

- podporuje žáky v aktivním využívání digitálních technologií pro plnění vzdělávacích a pracovních výzev
- vede žáky k zodpovědné práci s daty, informacemi a s digitálním obsahem
- seznamuje žáky s významem digitálních technologií pro společnost i pro jednotlivce
- připravuje žáky na rychlé změny v oblasti digitálních technologií
- upozorňuje na možná rizika jejich využívání a vede k jejich předcházení

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z programování **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 3. – čtyřleté gymnázium
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školná výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • zná tři základní algoritmické struktury, ovládá princip tvorby programu a základní, strukturní příkazy pro vytvoření jeho kostry • zná a používá hlavní druhy dat, jednoduché i strukturované • vytváří jednoduché metody jako nové celky programovacího jazyka • ovládá běžné algoritmy, bez kterých se nelze obejít při vytváření rozsáhlejších programů • po absolvování semináře má obecnou průpravu pro ovládnutí nadstavby jazyka či snazší zvládnutí libovolného jiného programovacího jazyka	**Témata:** • algoritmus, základní struktury, grafické znázornění algoritmu • struktura programu (-viz poznámka) • základní příkazy – přiřazení, vstup a výstup údajů • základní typy proměnných • větvení, cykly • tři jednoduché postupy s využitím cyklů – součet, počet, maximum (minimum) • řetězce znaků a práce s nimi • pole a práce s nimi • vytvoření nových metod, návratová hodnota, parametry metod – význam modifikátoru *ref* • rekurzivní metody • některé postupy pro práci s poli – vyhledání prvku (lineární, binární), třídění pole (výměnou prvků, rychlé třídění), zařazení nového prvku • datový typ struct • princip OOP, vytvoření nové třídy, vlastnosti a metody, konstruktory, modifikátory private a public	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů* • sociální komunikace • morálka všedního dne • spolupráce a soutěž **Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • vektory, statistické výpočty, tabulky funkcí

7.1.16 Seminář z dějin umění

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu estetická výchova – část hudební
Dějiny hudební kultury / dějiny umění prohlubují možnost porozumět hudebnímu umění. Umožňují poznávat zákonitosti hudební tvorby, seznamovat se s různými funkcemi hudby, hodnotami a normami v hudebním umění. Zároveň dávají představu, jak pronikat do podstaty hudby. Na základě produktivních a receptivních zkušeností je žák veden ke „komplexní interpretaci hudebního díla i hudebních objektů“ a zabývá se zvláštnostmi přístupu k interpretaci hudebního díla, k pochopení jeho významu a poselství.
Obsahem vyučovacího předmětu dějiny hudební kultury/dějiny umění jsou kulturně historické souvislosti vzniku a vývoje hudby a hudebních projevů od nejstarších dob po současnost. Hlavním cílem je naučit žáky orientovat se v dějinách hudby, odlišit charakteristické znaky jednotlivých slohových období s ohledem na specifiku vývoje evropského hudebního myšlení a pochopit okolnosti vzniku uměleckých děl vzhledem k historickým a kulturním kontextům. Zároveň jde o to, představit významné osobnosti jednotlivých období a jejich hudební díla, která zásadním způsobem ovlivnila vývoj evropského i celosvětového kulturního dění.
Vedle teoretické části se prohlubuje produktivní stránka (možnost interpretovat hudební kompozice) i stránka receptivní – poslech hudby v učebně i návštěva živých hudebních produkcí. Zároveň je kladen důraz na mezipředmětové vztahy – propojení hudby s poezií, výtvarným uměním, pohybem, historie hudby s obecnými dějinami, kultury s filozofií pod.

Obsahové vymezení předmětu estetická výchova – část výtvarná
Pojetí vizuálně obrazných znaků je z principu pojetím tvořivým, vyplývajícím z porovnání dosavadních a aktuálních zkušeností, předpokládajícím experimentální fázi vzniku těchto znaků a jejich ověřování poznáváním a komunikací. Z těchto pozic pak přistupujeme k uměleckému procesu v celistvosti umělecké tvorby, recepce a interpretace.
Obsahem vyučovacího předmětu dějiny výtvarné kultury/dějiny umění jsou kulturně historické souvislosti vzniku a vývoje architektury, výtvarného a užitého umění od pravěku po současnost, s důrazem na vývoj moderního umění ve 20. století a současné umělecké události a projevy. Hlavním cílem je naučit žáky vnímat kontinuitu vývoje umění s vývojem společenského života a myšlením společnosti. Snahou je představit stěžejní osobnosti jednotlivých období a jejich architektonická, umělecká a uměleckořemeslná díla, která zásadním způsobem ovlivnila vývoj evropského i celosvětového kulturního dění. Základním metodologickým východiskem je rovnoměrné propojení teoretického výkladu s konkrétní obrazovou dokumentací, neoddělitelnou součástí výuky jsou exkurze a návštěvy stálých sbírek umění a výstav. Vyučovací předmět má výrazně interdisciplinární charakter, přesahy se uplatňují zejména směrem k estetice, literatuře, dějepisu, filozofii aj.
Vzdělávání v této oblasti kromě hlubšího poznání výtvarného, hudebního a dalších druhů umění vede žáka k reflektování uměleckého procesu v jeho celistvosti a uměleckých oborů v jejich vzájemných vazbách a přesazích. Takto pojímané vzdělávání má integrativní charakter.

Vzdělávací obsah tématu umožňuje žákovi pochopit základní principy umělecké tvorby a procesu komunikace v umění a prohlubuje jeho schopnost reflexe umění a kultury jako celku.

Časové vymezení předmětu:
Předmět seminář z dějin umění je vyučován ve třetím ročníku 4letého cyklu a pátém ročníku 6letého cyklu gymnázia jako volitelný předmět. Je dotován dvěma hodinami týdně.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá v učebně hudební/výtvarné výchovy, kde je pro větší názornost k dispozici DVD přehrávač a projektor, PC s připojením na internet, nebo v některé z kmenových učeben. Učitel i studenti mohou používat dostupný obrazový materiál, pracovat s internetem i materiálem dostupným v dobře zásobené školní knihovně. Součástí výuky jsou i návštěvy živých hudebních produkcí/aktuálních výstav.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Žák je veden k poznávání a porozumění umění prostřednictvím vědomé reflexe, sledování a hodnocení umění na pozadí historických, společenských a technologických změn, k chápání umění jako specifického způsobu komunikace (rozvíjí tak své kompetence občanské, kompetence k řešení problému i kompetence k učení).

Kompetence k učení
Učitel:

- vede žáky k propojování poznatků z různých oblastí
- dbá na správné pochopení termínů, symbolů a jevů
- vede žáky k aktivnímu vyhledávání, třídění a zpracování informací
- zadává žákům referáty, případně seminární práce a vede je k samostatné prezentaci výsledků

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- vede žáky k poučení se z omylů
- rozvíjí u žáků hledání vztahů a souvislostí mezi jevy

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáka k vyjádření názoru a schopnosti vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých

- klade dostatek prostor pro střetávání a komunikaci různými formami (písemně, pomocí technických prostředků, výtvarnými prostředky, …)
- dohlíží na dodržování etiky komunikace (naslouchání, respektování originálních, nezdařených názorů)
- vede k chápání umění jako specifického a nezastupitelného způsobu komunikace probíhající mezi všemi účastníky uměleckého procesu, k schopnosti odlišovat podstatné znaky jednotlivých druhů umění na základě porovnávání a uvědomování si jejich shodností a odlišností;
- vede k chápání užívání jazyka umění jako prostředku k vyjádření nejrůznějších jevů, vztahů, prožitků, emocí a představ a k schopnosti svůj způsob vyjádření hodnotit, porovnávat a nabízet ostatním členům society

Kompetence sociální a personální
Učitel:
- vede žáky k vzájemné ohleduplnosti, úctě
- vytváří přátelskou atmosféru
- vede žáky ke schopnosti sebehodnocení a zároveň schopnosti objektivně posuzovat ostatní
- vede k aktivnímu podílení se na vytváření vstřícné a podnětné atmosféry (na základě porozumění, tolerance, ale i kritičnosti) pro poznávání a porozumění kulturním hodnotám, projevům a potřebám různorodých sociálních skupin, etnik a národů a na vytváření pozitivního vztahu ke kulturnímu bohatství současnosti i minulosti

Kompetence občanské
Učitel:
- vede žáky k respektování názoru druhých
- vysvětluje nesmyslnost a vědeckou neopodstatněnost rasismu a xenofobie poznávání a vede žáky k porozumění umění prostřednictvím soustředěné a vědomé reflexe a vlastní tvorby, sledování a hodnocení umění na pozadí historických, společenských a technologických změn

Kompetence k podnikavosti
Učitel:
- zapojuje žáky do skupinových a jiných projektů

Kompetence digitální
Učitel:
- vede žáky k vyhledávání relevantních informací o uměleckých dílech, umělcích a historických událostech spojených s dějinami umění. a zároveň ke kritickému zhodnocení spolehlivosti a důvěryhodnosti těchto informací.

- vede žáky k využívání digitálních nástrojů (prezentace, grafické programy, videa či blogy) pro představení a sdílení znalostí, svých vlastních poznatků, analýz a interpretací uměleckých děl.
- vede žáky k používání interaktivních digitálních nástrojů, které umožňují přiblížit se uměleckým dílům a studovat je interaktivním způsobem prostřednictvím digitálních platform , virtuálního prohlížení uměleckých děl a návštěv galerií, muzeí a historických památek.
- vede žáky k vytváření multimediální prezentace kombinující text, obrázky, videa a zvuk.
- vede žáky k reflexi a adaptaci svých digitálních dovedností a znalostí v souladu s novými technologiemi a možnostmi, které se objevují v digitálním prostoru.

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z dějin umění (dějiny hudební kultury) **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: **3. – čtyřleté gymnázium**
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • se orientuje ve vývoji hudebního myšlení • rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků; **Žák:** • zná zdroje informací o hudbě v pravěku • ovládá periodizaci starověkých hudebních kultur • rozumí principům utváření nejstarších hudebních systémů • orientuje se v nejstarších hudebních památkách a jejich námětech; **Žák:** • umí charakterizovat základní druhy středověké hudby • umí popsat základní znaky gregoriánského chorálu a jeho užití • zná význam chorálů v národních jazycích • orientuje se v základních formách evropského vícehlasu a světského jednohlasu • popíše vývoj a základní druhy evropské notace **Žák:** • zařazuje časově období evropské renesance • zná její hlavní znaky a představitele • chápe principy polymelodického slohu • orientuje se v rozvoji a využití renesančních hudebních nástrojů	**1. Periodizace dějin evropské hudby** • hudební historie jako součást muzikologie • periodizace evropských hudebních dějin **2. Vznik a počátky umění hudby, pravěk, starověk** • objev tónu, rytmu, heterofonie • zdroje informací o hudbě v pravěku • exotické civilizace ve starověku • antická a židovská hudba **3. Hudba ve středověku** • církevní a světský jednohlas • počátky vícehlasu **4. Charakteristika hudby v renesanci, renesanční vícehlasé školy** • vokální polyfonie • nizozemská škola a její šíření po Evropě • italská vícehlasá škola • vrcholná renesance • česká renesance	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • historický vývoj společnosti • společnost a současnost *Výtvarná výchova* • periodizace dějin výtvarného umění *Český jazyk* • souvislosti mezi literaturou a hudebním uměním **Průřezové téma** **Výchova a myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globalizační a rozvojové procesy: kulturní okruhy ve světě a v Evropě* • etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace • rozdíly a možnosti spolupráce • prolínání světových kultur • etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace **Multikulturní výchova** • -psychosociální aspekty multikulturality • -žijeme v Evropě (významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů kultury,

Žák: • orientuje se v časovém vymezení umění baroka • zná jeho obecnou charakteristiku, rysy v hudbě a významné osobnosti • má přehled o skladatelských postupech, výrazových prostředcích a hudebních formách baroka **Žák:** • umí vysvětlit principy doprovázené monodie • zná evropská centra a představitele raného i vrcholného klasicismu • orientuje se v hudební produkci období klasicismu **Žák:** • zná charakteristiku a periodizaci romantismu • charakterizuje typické romantické formy • identifikuje znaky programní hudby • má přehled o tvorbě tzv. národních škol a jejich představitelích **Žák:** • orientuje se v souvislostech událostí 20. století • lokalizuje významná hudební centra • rozeznává znaky a projevy moderny, tzv. nové hudby, avantgardy a postmoderny • porovnává charakteristické znaky nových skladatelských technik a postupů • zná významné skladatelské osobnosti 20. století • sleduje přístupy k hudební interpretaci	**5. Vokální a instrumentální hudba období baroka** • melodicko – harmonický styl • velké vokálně – instrumentální formy • rozmach nástrojové hudby • představitelé **6. Charakteristika klasicismu** • předklasicismus a rokoko • sonátová forma • vídeňský klasicismus • česká hudba v období klasicismu **7. Hudební umění 19. století** • romantismus • novoromantismus • reakce na novoromantismus • počátky moderny (realismus, impresionismus, pozdní romantismus) **8. Hudba 20. století** • hudba 1. poloviny 20. st. • hudba 2. poloviny 20. st. • hudba 20. století v českých zemích • současná umělecká produkce	významní Evropané z českého prostředí; výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska)

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z dějin umění (dějiny výtvarné kultury) **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: **3. – čtyřleté gymnázium**
5. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • ovládá periodizaci pravěku • rozumí vztahu vývoje životních podmínek, spol., nábož. představ a umění • rozeznává charakteristické znaky maleb, plastiky a keramiky • identifikuje charakteristické znaky staveb • rozeznává charakteristické znaky pravěkých nástrojů, nářadí • zná významné nálezy	**1. Výtvarné umění pravěku** • památky evropské a mimoevropské • pravěké umění na našem území	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • historický vývoj společnosti • společnost a současnost **Průřezové téma** **Výchova a myšlení v evropských a globálních souvislostech** • vliv uměleckého procesu na způsob vnímání reality • vznik a uplatnění symbolu • mimovědomá a vědomá percepce uměleckého díla • proměnlivost obrazu a prostoru v čase…) **Multikulturní výchova** • vztahuje se víceméně ke všem tématům *Kulturní okruhy ve světě a v Evropě* • etnická, jazyková a náboženská rozmanitost • civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce • prolínání světových kultur • etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace.
Žák: • ovládá periodizaci starověkých kultur • rozumí vztahu vývoje životních podmínek, spol., nábož. představ a umění • lokalizuje významná kulturní centra • rozeznává charakteristické znaky architektury, sochařství a užitého umění • určuje významná naleziště • orientuje se v námětech, materiálech a technikách	**2. Výtvarné umění starověku** • umění Mezopotámie • umění Egypta • umění asijské • Kréta, Řecko • etruské umění, antický Řím	
Žák: • zařazuje časově a lokalizuje období raného křesťanství a středověku • rozezná ideové rozdíly mezi pohanstvím, judaismem a křesťanstvím • orientuje se v křesťanské ikonografii, symbolech a názvosloví • rozeznává charakteristické znaky a projevy tohoto období • orientuje se v námětech, materiálech a technikách	**3. Výtvarné umění raného středověku** • křesťanské antické umění a umění raně středověké Evropy	

• rozliší znaky a projevy profánního a sakrálního umění **Žák:** • orientuje se v časovém a lokálním vymezení umění novověku (do konce 18. století) • lokalizuje významná kulturní centra • identifikuje a rozeznává charakteristické znaky a projevy v různých obdobích i lokalitách • zná významné osobnosti • orientuje se v námětech, materiálech i technikách • lokalizuje významná kulturní centra • identifikuje a rozeznává charakteristické znaky a projevy v různých obdobích i lokalitách • porovnává charakteristické a individuální přístupy v dílech výrazných osobností • orientuje se v námětech, materiálech i technikách **Žák:** • orientuje se v historických a kulturních souvislostech událostí 20. století • lokalizuje významná kulturní centra • identifikuje a rozeznává znaky a projevy jednotlivých směrů 20. století • orientuje se v námětech, technikách a materiálech • porovnává charakteristické znaky a projevy jednotlivých směrů a jejich ztvárnění v dílech výrazných osobností reprezentujících jednotlivé směry • orientuje se ve vývoji fotografie a designu • rozpoznává typické znaky postmoderny • jmenuje a lokalizuje významné muzejní sbírky	**4. Výtvarné umění vrcholného středověku** • románské umění • gotické umění **5. Výtvarné umění novověku (do konce 18. století)** • renesanční umění • barokní umění • klasicismus **6. Umění 19. století** • romantismus • realismus • směry 2. poloviny 19. století **7. Umění 20. století a 21. století** • umění 1. poloviny 20. st. v Evropě a USA • umění 2. poloviny 20. st. v Evropě a USA • umění 20. století v českých zemích • současná umělecká produkce	

7.2 Čtvrtý ročník čtyřletého gymnázia, šestý ročník vyššího stupně šestiletého gymnázia

7.2.1 Seminář z českého jazyka

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Volitelný předmět Seminář z českého jazyka vychází ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura z RVP GV.
Cílem semináře je získání dobré orientace v různých komunikativních situacích, posouzení kvality a komparace jazykových projevů různého funkčního zaměření, získání dalších zkušeností se stylizací (vlastní produkcí) jazykových textů, prohloubení znalostí a schopnosti funkčního rozlišování jazykových prostředků v různých jazykových rovinách. Prostřednictvím svého obsahu vyučovací předmět rozšiřuje a prohlubuje dovednosti v oblasti použití mateřského jazyka a připravuje žáka ke složení státní (povinné) části maturitní zkoušky.

Organizační vymezení předmětu:
Výuka semináře z českého jazyka probíhá formou výběrového hodinového semináře V semináři dochází k dalšímu rozšiřování získaných znalostí a upevňování dovedností (skupinová práce, analýza a interpretace textů a důrazem na jejich aktuálnost).

Výchovné a vzdělávací strategie:
K naplnění jednotlivých klíčových kompetencí žáků směřují učitelé prostřednictvím realizace následujících výchovných a vzdělávacích strategií:

- frontální, skupinová, individuální výuka
- referáty, diskuse
- samostatná četba, písemná a ústní analýza vybraných textů, procvičování užití spisovných jazykových prostředků
- prezentace vlastní práce – účast v aktuálních projektech či v literárních soutěžích
- referáty, diskuse
- aktivní práce s různými zdroji informací, jejich porovnání, kritické posouzení
- samostatná domácí i školní činnost

Kompetence k učení a práci

- vést žáky k samostatnému učení
- zdůrazňovat kooperativnost – učení se od spolužáků
- potlačovat opisování, plagiátorství, přivlastňování se cizích myšlenek a nápadů

- vést žáky k získávání informací z různých zdrojů
- motivovat žáky k práci explicitním vyjádřením cílů a užitečnosti jejich práce, objevitelského charakteru činností

Kompetence k řešení problémů
- vést žáky ke kritickému vyhodnocování informací získaných z různých zdrojů (knihy, časopisy, noviny, internet, televize, rozhlas, přednášky aj.)
- rozpoznání informací podstatných od méně podstatných, uspořádání informací (konspekty, poznámky, referáty)
- rozvíjet myšlení skrze poznávání a rozlišování významů slov a prostředků větné stavby a výstavby textu jako celku
- vést žáky k porozumění obsahu (komunikačních cílů) verbálních projevů s různým funkčním zaměřením
- využívat při řešení problému práce ve skupině („kolektivní myšlení“)
- učit žáky argumentovat, zdůvodňovat vlastní řešení

Kompetence komunikativní
- tvorba textů náležejících k různým slohovým útvarům (v písemné i ústní podobě)
- rozbory a diskuse
- účast v soutěžích a na olympiádách

Kompetence sociální a personální
- prezentace vlastní práce
- hodnocení vlastní práce, práce spolužáka nebo skupiny, předávání vlastních zkušeností a poznatků

Kompetence občanské
- práce s aktuálními texty publicistickými, odbornými, literárně uměleckými
- prezentace vlastní práce, tvorby vlastních textů

Kompetence k podnikavosti
- vést žáky k získávání informací z různých zdrojů
- motivovat žáky k explicitnímu vyjádření cílů a užitečnosti jejich práce
- zjišťovat objevitelský charakter činností

Kompetence digitální
Učitel:

- používáme různých digitálních komunikačních kanálů a nástrojů v závislosti na účelu a komunikační situaci
- používáme digitální technologie ke spolupráci s kolegy, sdílení a výměně znalostí a zkušeností a ke společné inovaci učebních postupů
- používáme digitální technologie k posilování interakce se žáky během výuky i mimo ni.
- používáme digitální technologie k podpoře aktivního učení žáků

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z českého jazyka **Týdenní hodinová dotace: 1 hodina**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • rozeznává funkčně stylové zaměření textů **Žák:** • dokáže posoudit princip sestavování informací v novinách a médiích • napíše článek do novin • pozná manipulativní vlastnosti a prostředky **Žák:** • ovládá zvukovou podobu jazykového projevu • vystoupí v diskusi **Žák:** • ovládá zvukovou podobu jazykového projevu • vystoupí v diskusi **Žák:** • dokáže posoudit použití dubletních tvarů • rozeznává oblastní zabarvení projevů **Žák:** • odliší klasické vyprávění od subjektivizovaného **Žák:** • hledá souvislost mezi způsobem vyprávění a strukturou díla **Žák:** • charakterizuje básnické prostředky vybraných autorů **Žák:** • vypracuje referát na základě získaného jazykového materiálu • dokáže vyhledat nedostatky v jazykovém vyjádření a opravit je	**1. Styl a jazykové prostředky** **2. Masmédia:** • poměr informace • přesvědčování • reklamy a zábavy **3. Práce s novinami** • výběr zpráv, jejich zpracování **4. Výslovnost v praxi** **5. Spisovné a hovorové tvary, tvary knižní** • morfologie a lexikologie v praxi **6. Vyprávění** • hovorové, knižní, poetické, lidové aj. **7. Postupy ve vyprávění** • autor – vypravěč – postava **8. Jazyk a jazykové prostředky poezie** **9. Provázanost textu – textová syntax**	**Mezipředmětové vztahy** *Estetická výchova* • umělecké kvality jazykových projevů, textů, žánrů *Zeměpis* • jazykové prostředky a jejich lokální výskyt **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • umění poznávat a učit se skrze čtení, rozšiřování slovní zásoby a produkce vlastních jazykových projevů s určitým funkčním zaměřením **Mediální výchova** *Média a mediální produkty* • význam, uživatelé, účinky, obrana před vlivem médií, především reklamy **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě: identita člověka v globálním kontextu* • výchova k toleranci a respektování svobody slova a osobnosti; respekt k jinakosti, nebezpečí rasové a národnostní nesnášenlivosti **Sociální komunikace.** • spolupráce a soutěž • formulace a prosazování vlastních postojů

Žák: • dokáže tvořit jazykové projevy podle zadaných kritérií: slohový útvar, slohový postup, komunikační situace **Žák:** • získává, posuzuje a sdílí data, informace a digitální obsah v různých formátech; volí efektivních postupů a strategií, které odpovídají konkrétní situaci a účelu • vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků • vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků • užívá vhodně textové editory a digitální technologie v souladu s komunikačním záměrem (funkční styly) • organizuje a získává data, informace a obsah v digitálním prostředí a vhodným způsobem je uchovává	**10. Slohové útvary se zřetelem k písemné maturitní zkoušce** **11. Práce s digitálními technologiemi** • volba adekvátní komunikační strategie s ohledem na možnosti digitálních technologií; využívání digitálních nástrojů k výuce – přihlášení a práce s nimi • efektivní a samostatné využívání různých informačních zdrojů – encyklopedie, internet, zpracovávání materiálů v digitální podobě – prezentace ve třídě, práce s tištěnou podobou materiálů, cloudová úložiště – ukládání souborů, prostor pro spolupráci • správné propojení komunikační situace, stylistických, jazykových a grafických prostředků • vhodné využívání textových editorů a jiných digitálních technologií v jednotlivých funkčních stylech	• vyslechnutí a respektování názorů druhých **Komunikační dovednosti** • Schopnost jasně formulovat sdělení **Environmentální výchova** • Lidé jako součást přírodních podmínek a vývojových změn.

7.2.2 Seminář z anglické konverzace

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Žáci si prohlubují jazykové dovednosti získané v hodinách anglického jazyka. Příprava studentů je zaměřena na úspěšné zvládnutí didaktického testu (čtení a poslech), písemné práce a ústní zkoušky společné části maturitní zkoušky. Důraz je kladen na rozvíjení dovedností receptivních – poslech i produktivních – psaní, mluvení, interakce.
Výuka vychází z tradičních konverzačních okruhů, které jsou řazeny tak, aby se nejdříve probírala témata každodenního života a později následovala témata specializovaná. Při takto koncipované látce dochází k postupnému prohlubování a fixování běžné i specifické slovní zásoby. Každý z konverzačních okruhů obsahuje řadu témat, z nichž je možno vybrat náměty odpovídající jazykové úrovni konkrétní skupiny žáků.
K rozvíjení jazykových dovedností je využívána škála audio i video materiálů, tištěných materiálů z anglicky mluvícího prostředí, filmů v původním znění.
Seminář z anglické konverzace je zaměřen na přípravu ke složení společné (státní) části maturitní zkoušky z cizího jazyka.
Realizovaná průřezová témata: Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova

Časové vymezení předmětu:
Jednoletý volitelný předmět Seminář z anglické konverzace je ve 4. ročníku čtyřletého a v 6. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia dotován dvěma hodinami týdně.

Organizační vymezení předmětu:
Seminář v anglické konverzaci se vyučuje ve skupinách čítajících asi 16 studentů. Výuka probíhá v učebnách určených pro výuku cizích jazyků vybavených audio a video technikou.

Cílová skupina žáků:
Seminář je určen všem maturantům, kteří si zvolí cizí jazyk jako maturitní předmět ve společné části maturitní zkoušky, která má charakter komplexní jazykové zkoušky.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
- v hodinách se používáme samostatnou, párovou i týmovou práci – žáci se učí, jak si práci organizovat, prezentovat a obhajovat

- pracujeme s audio a videonahrávkami rozhlasových a televizních pořadů, kdy žák může vnímat a hodnotit svou dosaženou úroveň porozumění cizímu jazyku
- vedeme žáky k diskusi a k samostatnému hledání správné formulace (soutěže, výměnné pobyty)

Kompetence k řešení problémů:
- žáci řeší zadané problémy – doplňování neúplných textů, vymýšlení jejich pokračování, řešení modelových situací
- učitel vede žáky k uplatňování dosud osvojené slovní zásoby a logických úvah při odvozování neznámých výrazů z kontextu

Kompetence komunikativní
je hlavní kompetencí, která je v tomto předmětu rozvíjena.
- učitel vede žáky k praktické aplikaci jazykových dovedností, k reprodukování informací získaných ze zvukových i tištěných médií, získávání informací pro splnění úkolů. V písemných projevech žáci sdělují informace, názory, zážitky
- řízeným rozhovorem učitel opakuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů
- při konverzaci jsou žáci vedeni vyjadřovat se jasně, srozumitelně a adekvátně k navozené situaci. Učitel vybízí žáka, aby vhodně reagoval na partnerovy podněty a používal kompenzační vyjadřování
- žák je veden k efektivnímu využívání písemného způsobu komunikace

Kompetence sociální a personální
- výuka je organizována ve dvojicích či skupinách
- simulujeme diskuse na různá aktuální témata, při kterých mají žáci možnost vyjádřit a obhájit své vlastní stanovisko a rozvíjíme jejich schopnost akceptovat názor jiných
- do hodin, při kterých je možnost využít internet, zařazujeme úkoly, při kterých žáci sledují na anglicky psaných stránkách aktuální dění v Evropě a ve světě. Mají tak možnost pochopit nutnost přizpůsobování se měnícím se životním a pracovním podmínkám kolem nich

Kompetence občanská
- vybízíme žáky k otevřenosti a k upřímnosti v ústním a písemném projevu, aby se nestyděli se za své případné chyby, aby tolerovali postupy jiných
- při studiu reálií anglicky mluvících zemí žáci vnímají jiné kulturní a etické pozadí života člověka
- žáci se navzájem respektují, radí se, oceňují úspěch druhého a při neúspěchu komukoliv vstřícně pomáhají
- navozujeme diskuse o jednotlivých aktuálních společenských tématech (životní prostředí, život ve škole, ve městě, charitativní organizace, zdraví, drogy atd.)
- v diskusích dbáme na schopnost žáků vyjádřit vlastní názor, obájit jej a polemizovat s názory jiných

Kompetence k podnikavosti

- doplňkovými aktivitami (exkurze, přednášky, besedy, filmy, internet, knihy …) ukazujeme žákům přínos znalosti anglického jazyka
- a pomáháme jim tak získat představu o jeho uplatnění v různých oborech lidské činnosti
- napomáháme žákům používat při práci vhodné pomůcky a technologie (různé druhy slovníků a jejich specifika, počítačový výukový software apod.)
- učením se cizímu jazyku žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě

Kompetence digitální

Učitel:

- vede žáky k používání běžných digitálních zařízení v průběhu procesu učení
- vede žáky k vytváření digitálního obsahu
- vede žáky k využívání digitálních technologií za účelem usnadnění práce a zkvalitnění výsledků práce
- při spolupráci, komunikaci a sdílení v digitálním prostředí se chová eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z anglické konverzace **Týdenní hodinová dotace: 2 hodiny**
Ročník: 4. čtyřleté gymnázium
6. vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Poslech **Žák:** • rozumí i delšímu souvislému projevu • identifikuje různé styly jazyka projevu • zachytí specifické informace i v nespisovném projevu • rozliší citové zabarvení • pochopí text písně • zachytí hlavní dějovou linii filmu v původním znění a reprodukuje ji **Ústní a písemný projev** **Žák:** • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý text či film • plynule dokáže formulovat vlastní názory • a myšlenky, předat nebo získávat informace • reaguje v běžných komunikačních situacích bez problémů • je schopen napsat esej na dané téma • při písemném zpracování úkolů ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor, online slovník. 1x za pololetí vytvoří v textovém editoru text vztahující se k daným tématům.	**Gramatika** • vyjadřování budoucnosti • opakovaný děj v minulosti • modální slovesa • minulé časy • gerundium a infinitiv • trpný rod • nepřímá řeč • vztažné věty • vyjadřování přání a lítosti • podmínkové věty • členy **Témata** • Travelling and tourism • Culture • Free time • Health/sport • Science and technology • Nature and environment • - State and society	**Mezipředmětové vztahy** **Multikulturní výchova** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • jak se slušně chovat při různých formálních i neformálních událostech v anglicky mluvících zemích • co je a co není společensky přijatelné **Mediální výchova** *Mediální produkty a jejich význam* • ovlivňují média váš život? • podle čehosi vybíráte televizní program, denní tisk, časopisy **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • jak můžu svým chováním pomoci ochránit životní prostředí **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • moderní literatura v anglicky mluvících zemích

7.2.3 Seminář a cvičení z matematiky

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Předmět pomáhá realizovat obsah vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.
Seminář je zaměřen především na přípravu studentů ke státní části maturitní zkoušky z matematiky.
Náplň semináře vychází z Katalogu požadavků MŠMT, který vymezuje očekávané vědomosti a dovednosti, které mohou být ověřovány v rámci společné části maturitní zkoušky z matematiky.

Časové vymezení předmětu
Seminář a cvičení z matematiky má ve 4. ročníku čtyřletého a v 6. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia týdenní hodinovou dotaci 3 hodiny.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá tradičním způsobem se zdůrazněním samostatné práce studentů. Podle organizačních možností a podle povahy probíraných celků je výuka podporována využitím učeben s výpočetní technikou.

Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve výuce semináře a cvičení z matematiky:

Kompetence k učení
Učitel:
- respektuje návaznost učiva a uspořádává podle ní učivo v čase
- vede žáky k systematické práci a jejím zápisu
- v rámci menší pracovní skupiny respektuje individuální tempo a potřeby žáka
- do výuky zařazuje problémové úlohy různých obtížností a přiměřenou náročností tak motivuje žáky k samostatnému hledání řešení
- hodnocení prací žáků provádí průběžně v celém školním roce
- do výuky zařazuje úlohy, v nichž je nutné uplatnit dříve nabyté znalosti a dovednosti a tím je procvičuje a upevňuje
- vytváří ve třídě atmosféru podporující soustředěnou práci
- propojuje výuku s dalšími vědními obory popisováním využití probíraných znalostí v dalších odvětvích
- zařazuje příklady z praxe a podporuje dohledávání a ověřování uvedených informací

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- ukazuje různé cesty řešení matematických problémů a diskutuje jejich výhody a nevýhody
- oceňuje originální žákovská řešení
- vede žáky k dokončování jejich řešení – úplným úvahám a jejich formálně správným zápisům
- rozebírá chyby ve svých i žákovských řešeních a učí tak žáky chyby vyhledávat a předcházet jim

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáky k přesnému vyjadřování ústnímu, písemnému i grafickému, k přesnému používání matematické terminologie a symboliky
- ptá se žáků na důvody, postupy, či logické sledy, které je vedou k jejich odpovědím
- podporuje vzájemné učení, vytváří ve výuce prostor pro společné diskuze nad řešenými problémy
- využívá ke komunikaci se žáky i informační technologie a vede je zde k formálnímu vyjadřování

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- zařazuje do výuky různé formy skupinové práce, podporuje vzájemné učení
- zapojuje do společných diskuzí všechny žáky s ohledem na jejich schopnosti
- motivuje žáky ke zlepšování jejich výkonů, pomáhá jim k tomu formulovat dílčí cíle a utvářet plán na jejich dosažení
- vyhledává talentované žáky a podporuje jejich rozvoj účastí na matematických soutěžích

Kompetence pracovní:
Učitel

- vede žáky ke správnému používání pomůcek, dodržování předepsaných pravidel a neohrožování zdraví, či majetek ostatních
- vyžaduje včasné odevzdávání úkolů a prací
- představuje žákům význam matematiky v dalších vědních oborech a její návaznost v různých vysokoškolských studijních oborech
- rozvíjí finanční gramotnost žáků srovnáváním očekávání a reálných výsledků

Kompetence digitální
Učitel:

- zapojuje do výuky digitální zařízení, aplikace a služby
- při výuce názorně ukazuje možnosti usnadnění, či kontroly řešení problémů na různých digitálních zařízeních

- zadává žákům úkoly na digitálních zařízeních
- komunikuje se studenty o výuce i prostřednictvím aplikací v online prostředí

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení z matematiky **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky, průřezová témata
Žák: • ovládá a prezentuje výstupy požadované ke společné části maturitní zkoušky z matematiky (Katalog požadavků CERMAT) • rozumí formě zadání testových úloh • získá zkušenosti ve strategii řešení testů • na svém digitálním zařízení (telefon, tablet) vyhledává informace o maturitní zkoušce z matematiky a orientuje se na stránkách Cermat.cz • využívá digitální nástroje k modelování matematických situací při řešení testových úloh • využívá efektivně kalkulačku a orientuje se v Matematických tabulkách	**1. Číselné obory** • číselné obory N, Z, Q, R • základní početní operace v číselných oborech • význam absolutní hodnoty • znázornění číselných množin, intervalů, jejich průniku a sjednocení **2. Algebraické výrazy** • hodnota výrazu, nulové body výrazu • definiční obor výrazu • sestavení a interpretace výrazu • mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami **3. Rovnice a nerovnice** • lineární rovnice a jejich soustavy • početní i grafické řešení soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých • rovnice s neznámou ve jmenovateli, definiční obor rovnice • kvadratické rovnice a nerovnice úplné i neúplné • součinový a podílový tvar rovnic a nerovnic • lineární nerovnice s jednou neznámou a jejich soustavy • užití uvedených typů rovnic při řešení slovních úloh **4. Funkce** • základní poznatky o funkcích • lineární funkce • kvadratická funkce • mocninná funkce • lineární lomená funkce • exponenciální a logaritmické funkce a jednoduché	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • seberegulace • organizační dovednosti a efektivní řešení problémů • sociální komunikace • morálka všedního dne • spolupráce a soutěž **Mezipředmětové vztahy** *Seminář z programování* • numerické metody řešení rovnic

	rovnice • goniometrické funkce a jednoduché rovnice **5. Posloupnosti a řady, finanční matematika** • základní poznatky o posloupnostech • aritmetická posloupnost • geometrická posloupnost • využití posloupností pro řešení úloh z praxe • řešení úloh z finanční matematiky **6. Planimetrie** • planimetrické pojmy a poznatky • trojúhelníky • mnohoúhelníky • kružnice a kruh • geometrická zobrazení **7. Stereometrie** • polohové a metrické vlastnosti útvarů v prostoru • tělesa **8. Analytická geometrie** • souřadnice bodu a vektoru v rovině i prostoru • přímka v rovině • metrické vztahy bodů a přímek v rovině **9. Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika** • kombinatorické skupiny • kombinatorické principy • náhodný jev • výpočty s faktoriály a kombinačními čísly • statistický soubor, četnost znaku a její znázornění, charakteristiky polohy a variability znaku • vyhledávání a vyhodnocování statistických dat v grafech a tabulkách	

7.2.4 Seminář z českého jazyka a literatury

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Povinně volitelný předmět Seminář z českého jazyka a literatury vychází ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnaziální vzdělávání a doplňuje v maturitním ročníku hodiny Českého jazyka a literatury.
Cílem semináře je prohloubení a rozšíření jazykového a literárního učiva.
Jazyková a slohová část programu rozvíjí schopnost žáků rozlišovat nejrůznější komunikační situace a adekvátně na ně reagovat, tj. vytvářet jazykové projevy mluvené i psané s vhodným výběrem jazykových prostředků a jejich uspořádáním. Žáci si upevňují vědomosti a dovednosti především z jednotlivých disciplín nauky o jazyce (zvuková a grafická stránka jazyka, slovní zásoba a tvoření slov, tvarosloví, skladba, stylistika), které přispívají k přesnému a srozumitelnému vyjadřování i logickému myšlení.
V literární části se žáci učí chápat strukturu literárního díla, analyzovat umělecký text co do formy i obsahu.
Cílem literární výchovy a vzdělání v oblasti estetické působivosti literárních děl je orientovat žáka v literárním díle i v souvislosti s vývojem literatury. Studenti jsou vedeni k posouzení kvalit uměleckého díla a provádějí komparaci literárních a filmových děl, divadelních představení, interpretují je a pokoušejí se je začlenit do kulturního kontextu.
Svým zaměřením vyučovací předmět tříbí vkus žáka, kladně ovlivňuje jeho názory, postoje a hodnotovou orientaci a formuje jeho mravní a sociální cítění.

Časové vymezení předmětu
Jednoletý volitelný předmět Seminář z českého jazyka a literatury je ve 4. ročníku čtyřletého a v 6. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia dotován třemi hodinami týdně.

Organizační vymezení předmětu
V semináři z českého jazyka a literatury dochází k dalšímu rozšiřování získaných znalostí a upevňování dovedností, a to především formou skupinové práce. Přístup učitele k žákům je individualizovanější, zapojení žáků při práci na zadaných úkolech a při řešení úkolů problémových je častější a více osobní. To se týká i interpretace textů, přístupu k literárním osobnostem apod.

Výchovné a vzdělávací strategie
K naplnění jednotlivých klíčových kompetencí žáků směřují učitelé prostřednictvím následujících výchovných a vzdělávacích strategií:
- frontální, skupinová, individuální výuka
- referáty, diskuse, aktivní práce s různými zdroji informací, jejich porovnání, zhodnocení přínosu

- kritické posouzení, samostatná četba
- písemné a ústní formulování vlastních čtenářských a diváckých zážitků a postřehů
- hodnocení, interpretace díla nebo ukázky, formulace kritických soudů
- prezentace vlastní práce (např. Dny otevřených dveří, účast v soutěžích)

Kompetence k učení
Učitel:
- v teoreticky zaměřených hodinách vytváří takové učební materiály, aby je žáci mohli dále využívat pro své vlastní učení
- zadává jednotlivé úkoly tak, aby žáka vedly k samostatnému myšlení
- zadává žákům referáty, aby vyhledávali informace o mateřském jazyce v různých informačních zdrojích, získané informace žáci prezentují

Kompetence komunikativní
Učitel:
- vede žáka k samostatné četbě, písemnému a ústnímu formulování vlastních čtenářských a diváckých zážitků a postřehů
- k hodnocení, interpretaci díla nebo ukázky, formulaci kritických soudů
- zadává referáty, iniciuje diskusi, účast v soutěžích a na olympiádách

Kompetence k řešení problémů
Učitel:
- žákům předkládá dostatek námětů k samostatnému zpracování a řešení problémů
- zadává úkoly způsobem, který umožňuje volbu různých postupů

Kompetence sociální a personální
Učitel:
- vede žáka ke schopnosti prezentace vlastní práce (např. Dny otevřených dveří)
- hodnocení vlastní práce, práce spolužáka nebo skupiny, předávání vlastních zkušeností a poznatků

Kompetence občanská
Učitel:
- podporuje prezentaci vlastní práce (např. Dny otevřených dveří), vlastní literární činnost žáků
- vede žáka k tomu, aby stylizoval a formuloval své občanské postoje v úvahách a komentářích k problémům např. naší demokracie
- vede žáka ke schopnosti psát články do novin

- vede žáka ke schopnosti vyjádřit požadavky za sebe i jiné např. v podobě petice

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- zapojuje žáky do projektů a soutěží
- zapojuje žáky do organizace školních akcí
- podněcuje žáky k hodnocení vlastních postupů a výsledků práce své i ostatních

Kompetence digitální
Učitel:

- používáme různých digitálních komunikačních kanálů a nástrojů v závislosti na účelu a komunikační situaci
- používáme digitální technologie ke spolupráci s kolegy, sdílení a výměně znalostí a zkušeností a ke společné inovaci učebních postupů
- používáme digitální technologie k posilování interakce se žáky během výuky i mimo ni
- používáme digitální technologie k podpoře aktivního učení žáků

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z českého jazyka a literatury **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázium

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • určuje základní kompoziční principy, • rozlišuje lit. druhy a žánry, demonstruje je • na konkrétních příkladech z české • a světové literatury v textu identifikuje nejpoužívanější tropy a figury • vyhledává zvláštnosti a specifika jazykové výstavby textu **Žák:** • rozlišuje nejrůznější komunikační situace • a adekvátně na ně reaguje vhodným výběrem jazykových prostředků, jejich uspořádáním • přesně, srozumitelně a jazykově správně se vyjadřuje • orientuje se v odborné terminologii • pracuje s různými typy jazykových příruček a se slovníky **Žák:** • na literárních dílech demonstruje politickou i literární situaci daného literárního období • vysvětlí sepětí literatury s problematikou pojetí národa • dovozuje své závěry na konkrétních textech • vyjádří vlastními slovy důvody kvalitativní a kvantitativní odlišnosti světové a české literární produkce	**1. Teorie literatury** • struktura díla • literární druhy a žánry • literární interpretace **2. Český jazyk v teorii a praxi** • slovníky, lexikografie • jazykové příručky, výpisky • lingvistika jako věda • gramatika – odborné názvosloví • gramatické významy a správnost při užívání slov a tvarů • syntax - syntagma, stavba věty a logicky jazykově správné vyjadřování syntaktických vztahů v rámci věty i textu • fonetika a fonologie – výslovnostní a pravopisné normy **3. Přehled dějin literatury, směry a žánry** • prohloubení a procvičení učiva předcházejících ročníků • literární věda a kritika	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* umělecké směry v historickém vývoji *Estetická výchova* umělecké kvality jazykových projevů, textů, žánrů *Základy společenských věd* psychologické, sociální, filozofické aspekty uměleckého literárního díla **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti* • umění poznávat a učit se skrze čtení, rozšiřování slovní zásoby a produkce vlastních jazykových projevů s určitým funkčním zaměřením **Mediální výchova** *Média a mediální produkty* • význam, uživatelé, ovlivňování **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • identita člověka v globálním kontextu – výchova k toleranci a respektování svobody slova a osobnosti; respekt k jinakosti, nebezpečí rasové a národnostní nesnášenlivosti.

• na základě vlastní četby objasní význam výrazných literárních osobností. • pomocí svých literárně historických znalostí vysvětluje souvislosti mezi společenským, historickým a kulturním vývojem, posuzuje vliv evropské literární produkce na českou literaturu • definuje jednotlivé významné umělecké směry a jejich hlavní rysy, pojmenuje je ve vybraných textech • na textech dokládá zvláštnosti individuálního stylu jednotlivých autorů a specifické postupy v jejich dílech • konfrontací znalostí historického vývoje a informací o literárním vývoji dokládá sepětí literatury, kultury a historie **Žák:** • získává, posuzuje a sdílí data, informace a digitální obsah v různých formátech; volí efektivních postupů a strategií, které odpovídají konkrétní situaci a účelu • vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků • vytváří a upravuje digitální obsah, kombinuje různé formáty, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků • užívá vhodně textové editory a digitální technologie v souladu s komunikačním záměrem (funkční styly) • organizuje a získává data, informace a obsah v digitálním prostředí a vhodným způsobem je uchovává	**4. Digitální technologie** • volba adekvátní komunikační strategie s ohledem na možnosti digitálních technologií; využívání digitálních nástrojů k výuce – přihlášení a práce s nimi • efektivní a samostatné využívání různých informačních zdrojů (encyklopedie, internet), zpracovávání materiálů v digitální podobě – prezentace ve třídě, práce s tištěnou podobou materiálů, cloudová úložiště – ukládání souborů, prostor pro spolupráci • správné propojení komunikační situace, stylistických, jazykových a grafických prostředků • vhodné využívání textových editorů a jiných digitálních technologií v jednotlivých funkčních stylech	**Sociální komunikace.** • spolupráce a soutěž • formulace a prosazování vlastních postojů, vyslechnutí a respektování názorů druhých **Komunikační dovednosti** • schopnost jasně formulovat názory; vyjadřovat se ústně i písemně adekvátně k funkci, cíli komunikace **Poznámka** Rozsah a obsah probíraných témat bude vycházet z potřeb žáků v jednotlivých skupinách, a to s ohledem na přípravu k nové maturitě z češtiny. Zohledněn bude zájem žáků o vyšší úroveň maturitní zkoušky z českého jazyka a literatury.

7.2.5 Seminář z anglického jazyka

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Žáci si prohlubují jazykové dovednosti získané v hodinách anglického jazyka. Důraz je kladen na rozvíjení dovedností receptivních – poslech i produktivních – psaní, mluvení.
Práce vychází z tradičních konverzačních okruhů, které jsou řazeny tak, aby se nejdříve probírala témata každodenního života a později následovala témata specializovaná. Při takto koncipované látce dochází k postupnému prohlubování a fixování běžné i specifické slovní zásoby. Každý z konverzačních okruhů obsahuje řadu témat, z nichž je možno vybrat náměty odpovídající jazykové úrovni konkrétní skupiny žáků. K rozvíjení jazykových dovedností je využívána škála audio i video materiálů, tištěných materiálů z anglicky mluvícího prostředí, filmů v původním znění.
Realizovaná průřezová témata: Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova

Časové vymezení předmětu:
Jednoletý volitelný předmět určený žákům maturitního ročníku s týdenní hodinovou dotací 3 hodiny.

Organizační vymezení předmětu:
Semináře v anglickém jazyce se vyučují ve skupinách čítajících asi 16 studentů. Výuka probíhá v učebnách určených pro výuku cizích jazyků vybavených audio a video technikou.

Cílová skupina žáků:
Seminář SAJ ve 4. ročníku čtyřletého a v 6. ročníku šestiletého studijního cyklu určen všem maturantům, žákům, kteří si chtějí upevnit a prohloubit komunikační dovednosti v jazyce anglickém, případně žákům, kteří uvažují o pozdějším studiu anglického jazyka, nebo se připravují na zkoušky FCE.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Základní kompetence, které jsou v tomto volitelném předmětu rozvíjeny, jsou kompetence komunikativní, kompetence k učení a kompetence k řešení problémů.

Kompetence k učení
- v hodinách je používána samostatná, párová i týmová práce

- žáci se učí, jak si práci organizovat, prezentovat a obhajovat

Kompetence k řešení problémů
- žáci řeší zadané problémy – doplňování neúplných textů, vymýšlení jejich pokračování, řešení modelových situací
- vedeme žáky k uplatňování dosud osvojené slovní zásoby a logických úvah při odvozování neznámých výrazů z kontextu

Kompetence komunikativní
- učitel vede žáky k praktické aplikaci jazykových dovedností, k reprodukování informací získaných ze zvukových i tištěných médií, získávání informací pro splnění úkolů
- v písemných projevech žáci sdělují informace, názory, zážitky

Kompetence sociální a personální
- výuka je organizována ve dvojicích či skupinách
- simulujeme diskuse na různá aktuální témata, při kterých mají žáci možnost vyjádřit a obhájit své vlastní stanovisko a rozvíjíme jejich schopnost akceptovat názor jiných
- do hodin, při kterých je možnost využít internet, zařazujeme úkoly, při kterých žáci sledují na anglicky psaných stránkách aktuální dění v Evropě a ve světě. Mají tak možnost pochopit nutnost přizpůsobování se měnícím se životním a pracovním podmínkám kolem nich

Kompetence občanská
- vybízíme žáky k otevřenosti a k upřímnosti v ústním a písemném projevu, aby se nestyděli se za své případné chyby, aby tolerovali postupy jiných
- při studiu reálií anglicky mluvících zemí žáci vnímají jiné kulturní a etické pozadí života člověka
- žáci se navzájem respektují, radí se, oceňují úspěch druhého a při neúspěchu komukoliv vstřícně pomáhají
- navozujeme diskuse o jednotlivých aktuálních společenských tématech (životní prostředí, život ve škole, ve městě, charitativní organizace, zdraví, drogy atd.)
- v diskusích dbáme na schopnost žáků vyjádřit vlastní názor, obájit jej a polemizovat s názory jiných

Kompetence k podnikavosti
- doplňkovými aktivitami (exkurze, přednášky, besedy, filmy, internet, knihy …) ukazujeme žákům přínos znalosti anglického jazyka
- a pomáháme jim tak získat představu o jeho uplatnění v různých oborech lidské činnosti
- napomáháme žákům používat při práci vhodné pomůcky a technologie (různé druhy slovníků a jejich specifika, počítačový výukový software apod.)

- učením se cizímu jazyku žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě

Kompetence digitální
Učitel:

- vede žáky k používání běžných digitálních zařízení v průběhu procesu učení
- vede žáky k vytváření digitálního obsahu
- vede žáky k využívání digitálních technologií za účelem usnadnění práce a zkvalitnění výsledků práce
- při spolupráci, komunikaci a sdílení v digitálním prostředí se chová eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z anglického jazyka **Týdenní hodinová dotace: 3hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Poslech **Žák:** • rozumí i delšímu souvislému projevu • identifikuje různé styly jazyk projevu • zachytí specifické informace i v nespisovném projevu • rozliší citové zabarvení • pochopí text písně • zachytí hlavní dějovou linii filmu v původním znění a reprodukuje ji **Ústní a písemný projev** **Žák:** • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý text či film • plynule dokáže formulovat vlastní názory a myšlenky, předat nebo získávat informace • reaguje v běžných komunikačních situacích bez problémů • je schopen napsat esej na dané téma • při písemném zpracování úkolů ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby, např. textový editor, online slovník. 1x za pololetí vytvoří v textovém editoru text vztahující se k daným tématům.	**Gramatika** • Passive verbs, Have something done • Reporting statements, Reporting questions, Time and other references in reported speech, Reporting functions • Relative clauses • Wishes and regrets, I´d rather and It´s time Conditionals • 0, 1, 2, and 3, Mixed conditionals • Probability and possibility **Témata** • Free time • Media • Around us • Innovation • Communication • Society	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • jak se slušně chovat při různých formálních i neformálních událostech v anglicky mluvících zemích • co je a co není společensky přijatelné **Mediální výchova** *Mediální produkty a jejich význam* • ovlivňují média váš život • podle čeho si vybíráte televizní program, denní tisk, časopisy **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • -jak můžu svým chováním pomoci ochránit životní prostředí? **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • moderní literatura v anglicky mluvících zemích

7.2.6 Seminář z francouzské konverzace

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Seminář z francouzské konverzace rozšiřuje vzdělávací oblast Jazyk a jazyková komunikace a vychází ze vzdělávacího obsahu oboru Další cizí jazyk.
Vlastním obsahem předmětu je rozšíření výuky francouzského jazyka ve 4. ročníku čtyřletého gymnázia a v 6. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia. Seminář je zaměřen na přípravu studentů ke složení profilové (školní) části maturitní zkoušky ve všech částech. Důraz je kladen na komunikativní schopnosti žáků. Předmět je vede k tomu, aby byli schopni dorozumět se s cizincem v běžných situacích a hovořit s ním o jednoduchých i složitějších tématech. Výuka v tomto předmětu směřuje k dosažení úrovně B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.
Obsahová náplň předmětu seznamuje žáky rovněž s reáliemi Francie a dalších frankofonních zemí. Znalost francouzštiny vede žáky i k náležitému pochopení jiných cizojazyčných kultur a prohlubuje v nich toleranci k těmto kulturám.
V rámci předmětu je věnována pozornost dílčím aspektům všech průřezových témat.

Časové vymezení předmětu
Seminář z francouzské konverzace se vyučuje ve 4. ročníku čtyřletého gymnázia a v 6. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia. Hodinová dotace předmětu činí 3 hodiny týdně.

Organizační vymezení předmětu
Předmět Seminář z francouzské konverzace je povinně volitelným předmětem. Učí se v odborné učebně jazyků vybavené multimediální technikou
a dalšími pomůckami, případně i v kmenových třídách. Výuka podle učebnic je pravidelně doplňována i materiály z dalších metod FLE (francouzština jako cizí jazyk), žáci při práci používají překladové i výkladové slovníky, odebírají časopisy pro výuku francouzského jazyka, při výuce pravidelně pracují s nahrávkami (audio, video, DVD) od rodilých mluvčí, interaktivními výukovými cvičeními na internetu apod.

Výchovné a vzdělávací strategie
Ve vyučovacím předmětu Francouzský jazyk používáme pro utváření a rozvíjení všech 6 klíčových kompetencí výchovné a vzdělávací strategie, které žákům umožňují získat požadované výstupy.

Kompetence k učení

- Učitelé ve výuce prezentují různé způsoby studia cizího jazyka a žáky důsledně vedou k tomu, aby je využívali po celou dobu svého celoživotního učení.
- Žáci hledají vzájemné souvislosti u jazykových struktur i v rámci lexika. Při tom využívají srovnání s jinými studovanými jazyky a samozřejmě i s jazykem mateřským.
- Žáci dostávají takové úkoly, při nichž na odpovídající úrovni samostatně vyhledávají a zpracovávají informace.
- Součástí výuky ve škole i domácí přípravy je práce se slovníky a dalšími jazykovědnými příručkami, multimediálním jazykovým softwarem a internetem.

Kompetence k řešení problémů
- Učitelé poskytují žákům prostor k samostatnému řešení jazykových problémů, ukazují komplexní charakter jazyka a vedou žáky k jeho respektování.
- Neustálá práce s cizojazyčnými texty přiměřené úrovně vede žáky k domýšlení, hledání vzájemných souvislostí a smyslu sdělení.
- Učitelé ve výuce simulují modelové situace, se kterými se žáci mohou běžně setkat v každodenním životě. Učí je správně na ně reagovat.
- Učitelé žáky postupně vedou k řešení prací komplexnějšího charakteru a jejich prezentaci před třídou.
- Učitelé žákům ukazují nutnost zřetelné argumentace při vyjadřování všech názorů.

Kompetence komunikativní
- Rozvoj komunikativní kompetence je obsažen již v samé podstatě předmětu. Dovednosti spojené se čtením, poslechem, mluvením a psaním rozvíjejí učitelé u žáků všemi dostupnými moderními metodami výuky cizího jazyka.
- V rámci konverzace učitelé kultivují u žáků schopnost vyjádřit vlastní názor a obhajovat ho, stejně jako umění naslouchat názorům druhých
- a tolerovat odlišnosti.
- Učitelé vedou žáky k přesnosti ve vyjádření, k identifikaci podstatných informací při práci s jazykovými materiály a k rozvíjení interpretačních schopností.
- Žáci stále více rozumějí různým typům textů a cizojazyčných sdělení, běžně uzívaným gestům a jiným komunikačním prostředkům a vhodně na ně reagují.

Kompetence sociální a personální
- Skupinovou prací a společným řešením problémů žáci neustále rozvíjejí své schopnosti vzájemně spolupracovat.
- Při účasti v jazykových soutěžích a různých školou pořádaných akcích, kterých se účastní studenti z různých tříd i ročníků, se žáci učí spolupracovat s druhými a mají možnost ocenit jejich zkušenosti.
- Specifický charakter učení jazyka rozvíjí u žáků schopnost soustavné práce, podporuje jejich sebedůvěru i samostatný rozvoj.

Kompetence občanské

- Při konverzaci učitelé vedou žáky k tomu, aby vyjadřovali svůj názor, zaujali stanovisko k problémům společenským, sociálním i kulturním.
- Učitel vede žáky k plnění povinností ve škole i mimo školu, diskutuje s nimi na aktuální témata.
- Učitelé žáky kontinuálně orientují k pozitivnímu vnímání jiných kulturních, duševních a etických hodnot.
- Žáci respektují požadavky na kvalitní životní prostředí při výuce ve škole i mimo ni.
- Žáci používají dosažených jazykových dovedností ke zodpovědnému chování a zodpovědnému rozhodování i poskytnutí účinné pomoci v krizových situacích.

Kompetence k podnikavosti

- Učením se cizímu jazyku žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě.
- Učitel vede žáky k uplatnění proaktivního přístupu, vlastní iniciativě a tvořivosti.
- Žák usiluje o dosažení stanovených cílů, dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu.

Kompetence digitální

- učitel klade důraz na osvojení cizího jazyka při současném využívání digitálních technologií, učí žáky vyhledávat informace v cizím jazyce a tyto informace vyhodnocovat a dále zpracovávat
- žáci ovládají běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby
- žáci získávají, vyhledávají a sdílí data, informace a digitální obsah, vyjadřují se za pomoci digitálních prostředků
- žáci využívají digitální technologie, aby si usnadnili práci
- žáci při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednají eticky

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z francouzské konverzace **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Receptivní řečové dovednosti **Žák:** • rozumí textům v běžném jazyce, týkajícím se jeho práce • rozumí psaným i mluveným projevům týkajícím se běžných situací a každodenního života • orientuje se v literárním textu se slovníkem **Produktivní řečové dovednosti** **Žák:** • vypravuje příběh, zápletku filmu nebo knihy • píše osobní dopis a popisuje své dojmy a zážitky • rozumí mluvenému slovu, které se týká běžných situací • vyjadřuje vlastní názor, postoj k zásadním problémům doby • vysvětluje svůj názor, obhajuje své řešení problému • komunikuje s jistým stupněm spontánnosti s rodilým mluvčím **Interaktivní řečové dovednosti** **Žák:** • komunikuje plynule a foneticky správně na témata abstraktní i konkrétní v méně běžných i odborných situacích • při setkání s rodilými mluvčími zahájí, vede a zakončí dialog a zapojí se do živé diskuse na různá témata týkající se odbornějších zájmů	**Jazykové prostředky a funkce:** **Gramatika** • procvičování francouzského slovesa ve všech časech • použití subjunktivu • věty podmínkové • slovesné vazby s předložkou a bez předložky • trpný rod a jeho tvary **Fonetika:** • procvičování a upevňování francouzské výslovnosti • výslovnost spisovná • výslovnost familiární **Pravopis:** • procvičování psaní **Komunikativní funkce jazyka a typy textů** • psychologický popis osoby • strukturovaný životopis • motivační dopis • samostatný ústní projev – popis vlastností osoby • krátký písemný projev – vyprávění v minulosti **Tematické okruhy a komunikační situace** • l´emploi, la vie professionnelle, • mes projets d´avenir, le chomage, • la ville où je fais mes études, son histoire • la vie culturelle • les établissements scolaires,	**Mezipředmětové vztahy:** *Český jazyk* • srovnání s mateřským jazykem *Zeměpis* • významná sídla ve Francii a v Evropě *Dějepis* • evropské a světové dějiny *Základy společenských věd* • kulturní a sociální poměry ve frankofonních zemích *Estetická výchova* • francouzské umění **Průřezová témata:** **Osobnostní a sociální výchova** • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti • sociální komunikace • morálka všedního dne **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • žijeme v Evropě • vzdělávání v Evropě a ve světě **Multikulturní výchova** • základní problémy sociokulturních rozdílů • vztah k multilingvní situace a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí

• efektivně vyhledá online materiály, jako jsou zvukové nahrávky, videa, podcasty nebo online články • pracuje s audiovizuálním materiálem, a využívá digitální nástroje pro jejich analýzu a porozumění. • používá jazykové aplikací a online nástroje.	• la vie culturelle, le cinéma, le théatre • le sport, les disciplines, les jeux olympiques • les problemes d´aujourd´hui, les drogues, le tabagisme, le racisme, le développement durable • la littérature, ma lecture, • les pays francophones, la francophonie • la France • Paris et Prague, l´histoire, les monuments à voir **Reálie frankofonních zemí** • politický systém ve Francii • vzdělávací systém ve Francii • kulturní památky Francie • svátky ve Francii a frankofonních zemích • přírodní památky Francie	**Mediální výchova** • mediální produkty a jejich významy • účinky mediální produkce a vliv médií

7.2.7 Seminář z německé konverzace (B1)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Seminář z německé konverzace je samostatný volitelný předmět.
Cílem je rozvoj receptivních, produktivních a interaktivních komunikačních dovedností v běžných situacích na úroveň B1/B2 podle Evropského referenčního rámce. Výuka navazuje na úroveň A2/B1.
Seminář je zaměřen na přípravu studentů ke složení školní (profilové) části maturitní zkoušky z cizího jazyka.
Komunikační dovednosti je podřízena i výuka fonetiky, pravopisu, gramatiky a slovní zásoby k tématům:

- Rakousko a Švýcarsko
- svátky a zvyky
- sport a hry
- Spolková republika Německo
- média a další komunikační prostředky
- škola a vzdělání
- Česká republika a region
- každodenní život
- člověk a společnost
- problémy současného světa

Výuka rovněž seznamuje žáky s reáliemi německy mluvících zemí a vede je k upevňování vědomí existence rozličných kultur.
Při výuce jsou realizována následující průřezová témata:
Osobnostní a sociální výchova
Sociální komunikace:

- tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace).
  Kritérium plynulosti je v projevu žáků v cizím jazyce v přirozených komunikačních situacích nadřazeno gramatické správnosti, pokud nedochází ke změně významu. Žáci přiměřeně používají vhodnou slovní zásobu z formálního a neformálního rejstříku, vhodné kohezní prostředky v ústní i písemné komunikaci.

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
Globalizační a rozvojové procesy

- kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace.
- Žáci formou samostatně zpracovaného projektu vyhledají a zpracují informace v cizím jazyce o životním stylu, tradicích a svátcích v německy mluvících zemích, srovnají je se situací v České republice a výsledky své práce prezentují ostatním, diskutují o společných rysech a rozdílech.
- Formou vyučování ve stanicích poznávají rozdílné hodnoty a životním styl muslimského etnika ve středoevropském prostoru a diskutují o společných a rozdílných rysech.

Časové vymezení předmětu:
Týdenní časová dotace Semináře z německé konverzace ve 4. ročníku čtyřletého a v 6. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia je 3 hodiny

Organizační vymezení předmětu:
Předmět probíhá převážně formou vyučovacích hodin buď v jazykové učebně vybavené audiovizuální technikou, nebo v běžné třídě. Studenti jsou rozděleni do skupin s maximálním počtem 18 žáků. Vybrané průřezové téma zpracují studenti samostatně ve skupinách formou projektu, využívají masová média a při prezentaci audiovizuální techniku.
Během studia má každý možnost účastnit se mezinárodní výměny se studenty gymnázia v německém Mettingenu a exkurze do vybraných míst v německy mluvících zemích.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Kompetence k učení
Žák:
- sám plánuje a organizuje tím, že zpracuje jím vybraný projekt v daném časovém rozmezí (sám si vybere ze zadaných témat, rozhodne, kdy bude pracovat a jak bude postupovat)
- efektivně využívá různé strategie k učení (čtyři typy čtení, tři typy poslechu)
- kriticky přistupuje ke zdrojům informací, tyto tvořivě zpracovává např. formou projektu nebo referátu, přitom využívá různých zdrojů,
- informace ve skupinách konfrontuje a v diskuzi vyjádří svůj názor
- kriticky hodnotí pokrok v učení a práci, z vlastních úspěchů a chyb čerpá poučení (pravidelné evaluační nebo sebeevaluační testy a diskuze nad jejich výsledky, možnost účastnit se soutěží)

Kompetence k řešení problémů
Žák:
- vytváří hypotézy (před poslechem nebo čtením odhaduje správná řešení)

- navrhuje postupné kroky (např. sestaví příběh z obrázků), zvažuje využití různých postupů při řešení problému (ústně nebo písemně navrhne řešení problémových situací) nebo ověřování hypotézy (srovnání různých návrhů)
- zvažuje možné klady a zápory včetně posouzení rizik (diskuze nebo psaný projev např. na téma různé způsoby trávení dovolené)

Kompetence komunikativní
Žák:

- přizpůsobí svůj písemný a ústní projev dané situaci, při které využívá verbálních i neverbálních komunikačních prostředků (rozezná formální situaci od neformální, používá synonyma, obecné pojmy, nebo opíše neznámý výraz, rozumí symbolům – např. ikonám na letišti - a řeči těla)
- rozumí a používá odborné termíny z okruhu svých zájmů a preferencí a na úrovni B2 i z vybraného oboru
- efektivně využívá moderní informační technologie, především internet, k vyhledávání informací
- vyjadřuje se v mluvených a psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit (užívá kohezní prostředky, tvoří koherentní texty)
- ústně i písemně prezentuje sám sebe i svou práci před známým i neznámým partnerem
- rozumí ústním a písemným sdělením v běžných komunikačních situacích a na úrovni B2 v různých komunikačních situacích, přijímané informace správně interpretuje

Kompetence sociální a personální
Žák:

- pozorováním a srovnáváním způsobu života v německy mluvícím prostředí a u nás přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů, toleranci a empatii
- přiměřeně se přizpůsobuje různým podmínkám (akustickým, různým variantám výslovnosti, pracuje ve skupinách nebo dvojicích)
- seznamujeme žáky s různými metodami učení (slovní zásoby, gramatiky, reálií)

Kompetence občanská
Žák:

- pozoruje, srovnává a učí se respektovat rozdílné hodnoty, názory, postoje a schopnosti lidí v cizojazyčném prostředí (vnímání náboženství u nás a v Německu, některých ekologických témat a historických událostí)
- rozšiřuje své poznání o kulturní a duchovní hodnoty cizojazyčného prostředí a chrání je (např. svátky a tradice)

Kompetence k podnikavosti
Žák:

- rozvíjí svůj osobní potenciál o komunikativní dovednost v cizím jazyce
- získává informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech v německy mluvících zemích

Kompetence digitální
Žák:

- zpracuje zvolené téma pomocí s pomocí prezentačního softwaru a prezentuje ho

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z německé konverzace (B1) **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Poslech s porozuměním **Žák** • detailně rozumí textu na běžná témata • ve spisovném jazyce • vystihne podstatné myšlenky delšího autentického projevu • rozumí hlavním myšlenkám informativního textu na dané téma v rozhlase, televizi, ve spisovném jazyce • používá vhodné strategie k porozumění/ předvídá, co bude následovat **Čtení s porozuměním** **Žák** • rozumí podstatné části novinových článků • na známé téma ve spisovném jazyce, chápe hlavní myšlenky a souvislosti • odhadne význam neznámých slov z kontextu • rozumí podstatné části standardních dopisů • podrobně rozumí odborně zaměřeným textům • z okruhu vlastních preferencí • rozezná hlavní myšlenky kritik ke kulturní tematice • rozumí hlavní myšlence kratšího literárního díla, filmu • využívá dvojjazyčné i výkladové slovníky • používá vhodné strategie k porozumění **Ústní projev** **Žák** • vypráví o svých zkušenostech příběh	**Slovní zásoba k tématům** • Rakousko a Švýcarsko • svátky a zvyky • sport a hry • literatura a četba • Spolková republika Německo • média a další komunikační prostředky • škola a vzdělání • Valašsko • problémy současného světa • evropský integrační proces	**Průřezová témata:** **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globalizační a rozvojové procesy* • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání s mateřským jazykem • interference • odhad významu slov *Anglický jazyk* • srovnání a kontrast s germánským jazykem • interference • jazyk informatiky *Zeměpis* • Evropská unie

• popíše své pocity, přání, naděje, cíle • zdůrazní, co je pro něj významné na událostech, zkušenostech • argumentuje, zdůvodňuje, obhajuje své postoje, názory, úmysly • prezentuje informativní text všeobecného/ odborného zaměření podle vlastních preferencí • převypráví děj, shrne obsah jednoduše psaného textu • vede řízený rozhovor/ diskuzi **Písemný projev** **Žák** • napíše jednoduchý souvislý text k tématům týkajícím se svých zájmů, krátkou věcnou zprávu, dopis, e-mail/ strukturovaný životopis, motivační dopis • odpoví na inzerát/ požádá o bližší informace • argumentuje, komentuje názory, postoje • shrne jednoduše obsah krátkého literárního díla, filmu • napíše referát na odborné téma podle vlastního zájmu		• německy mluvící země • Valašsko *Dějepis* • evropské dějiny • současný svět v historickém kontextu *Základy společenských věd* • životní styl v německy mluvících zemích • tolerance • význam vzdělání *Estetická výchova* • německé umění a kultura *Informatika a výpočetní technika* • média • komunikační prostředky *Tělesná výchova* • sportovní terminologie • popis vybavení

7.2.8 Seminář z německé konverzace (B2)

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Vyučovací předmět Seminář z německé konverzace je samostatný volitelný předmět.
Cílem je rozvoj receptivních, produktivních a interaktivních komunikačních dovedností v běžných situacích na úroveň B2 podle Evropského referenčního rámce. Výuka navazuje na úroveň B1. Je určen především pro ty žáky, kteří si zvolí německý jazyk jako maturitní předmět v profilové části maturitní zkoušky.
Komunikační dovednosti je podřízena i výuka fonetiky, pravopisu, gramatiky a slovní zásoby k tématům:

- Rakousko a Švýcarsko
- svátky a zvyky, události
- sport a hry
- Česká republika, region
- Spolková republika Německo
- média a další komunikační prostředky
- škola a vzdělání
- každodenní život
- problémy současného světa
- člověk a společnost

Výuka dále seznamuje žáky s reáliemi německy mluvících zemí a vede je k upevňování vědomí existence rozličných kultur.
Při výuce jsou realizována následující průřezová témata:
Osobnostní a sociální výchova
Sociální komunikace

- tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace)
- Kritérium plynulosti je v projevu žáků v cizím jazyce v přirozených komunikačních situacích nadřazeno gramatické správnosti, pokud nedochází ke změně významu. Žáci přiměřeně používají vhodnou slovní zásobu z formálního a neformálního rejstříku, vhodné kohezní prostředky v ústní i písemné komunikaci.

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
Globalizační a rozvojové procesy

- kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly

- a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace
- Žáci formou samostatně zpracovaného projektu vyhledají a zpracují informace v cizím jazyce o životním stylu, tradicích a svátcích v německy mluvících zemích, srovnají je se situací v České republice a výsledky své práce prezentují ostatním, diskutují o společných rysech a rozdílech.
- Formou vyučování ve stanicích poznávají rozdílné hodnoty a životním styl muslimského etnika ve středoevropském prostoru a diskutují o společných a rozdílných rysech.

Časové vymezení předmětu:
Týdenní časová dotace Semináře z německé konverzace ve 4. ročníku čtyřletého a v 6. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia je 3 hodiny.

Organizační vymezení předmětu:
Předmět probíhá převážně formou vyučovacích hodin buď v jazykové učebně vybavené audiovizuální technikou, nebo v běžné třídě. Studenti jsou rozděleni do skupin s maximálním počtem 18 žáků. Vybrané průřezové téma zpracují studenti samostatně ve skupinách formou projektu, využívají masová média a při prezentaci audiovizuální techniku.
Během studia má každý možnost účastnit se mezinárodní výměny se studenty gymnázia v německém Mettingenu a exkurze do vybraných míst v německy mluvících zemích.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
Žák:
- sám plánuje a organizuje tím, že zpracuje jím vybraný projekt v daném časovém rozmezí (sám si vybere ze zadaných témat, rozhodne, kdy bude pracovat a jak bude postupovat)
- efektivně využívá různé strategie k učení (čtyři typy čtení, tři typy poslechu)
- kriticky přistupuje ke zdrojům informací, tyto tvořivě zpracovává např. formou projektu nebo referátu, přitom využívá různých zdrojů
- informace ve skupinách konfrontuje a v diskuzi vyjádří svůj názor
- kriticky hodnotí pokrok v učení a práci, z vlastních úspěchů a chyb čerpá poučení (pravidelné evaluační nebo sebeevaluační testy a diskuze nad jejich výsledky, možnost účastnit se soutěží)

Kompetence k řešení problémů
Žák:
- vytváří hypotézy (před poslechem nebo čtením odhaduje správná řešení)

- navrhuje postupné kroky (např. sestaví příběh z obrázků), zvažuje využití různých postupů při řešení problému (ústně nebo písemně navrhne řešení problémových situací) nebo ověřování hypotézy (srovnání různých návrhů)
- zvažuje možné klady a zápory včetně posouzení rizik (diskuze nebo psaný projev např. na téma různé způsoby trávení dovolené)

Kompetence komunikativní
Žák:

- přizpůsobí svůj písemný a ústní projev dané situaci, při které využívá verbálních i neverbálních komunikačních prostředků (rozezná formální situaci od neformální, používá synonyma, obecné pojmy, nebo opíše neznámý výraz, rozumí symbolům – např. ikonám na letišti - a řeči těla)
- rozumí a používá odborné termíny z okruhu svých zájmů a preferencí a na úrovni B2 i z vybraného oboru
- efektivně využívá moderní informační technologie, především internet, k vyhledávání informací
- vyjadřuje se v mluvených a psaných projevech jasně, srozumitelně a přiměřeně tomu, komu, co a jak chce sdělit (užívá kohezní prostředky, tvoří koherentní texty)
- ústně i písemně prezentuje sám sebe i svou práci před známým i neznámým partnerem
- rozumí ústním a písemným sdělením v běžných komunikačních situacích a na úrovni B2 v různých komunikačních situacích, přijímané informace správně interpretuje

Kompetence sociální a personální
Žák:

- pozorováním a srovnáváním způsobu života v německy mluvícím prostředí a u nás přispívá k vytváření a udržování hodnotných mezilidských vztahů, toleranci a empatii
- přiměřeně se přizpůsobuje různým podmínkám (akustickým, různým variantám výslovnosti, pracuje ve skupinách nebo dvojicích)
- se seznamuje s různými metodami učení (slovní zásoby, gramatiky, reálií)

Kompetence občanská
Žák:

- pozoruje, srovnává a učí se respektovat rozdílné hodnoty, názory, postoje a schopnosti lidí v cizojazyčném prostředí (vnímání náboženství u nás a v Německu, některých ekologických témat a historických událostí)
- rozšiřuje své poznání o kulturní a duchovní hodnoty cizojazyčného prostředí a chrání je (např. svátky a tradice)

Kompetence k podnikavosti
Žák:

- rozvíjí svůj osobní potenciál o komunikativní dovednost v cizím jazyce
- získává informace o vzdělávacích a pracovních příležitostech v německy mluvících zemích

Kompetence digitální
Žák:

- zpracuje zvolené téma pomocí s pomocí prezentačního softwaru a prezentuje ho

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z německé konverzace (B2) **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Poslech s porozuměním **Žák:** • rozumí hlavním myšlenkám autentického projevu, delšího textu na dané téma • detailně rozumí textu ve spisovném jazyce • rozumí hlavním myšlenkám informativních textů v rozhlase a televizi podaných ve spisovném jazyce • používá vhodné strategie k porozumění **Čtení s porozuměním** **Žák:** • podrobně rozumí odborně zaměřeným textům • z okruhu vlastních preferencí • rozezná hlavní myšlenky v jasně uspořádaných textech, novinových článcích týkajících se daných témat • rozezná hlavní myšlenky kritik ke kulturní tematice • rozumí hlavní myšlence kratšího literárního díla, filmu • čte s porozuměním vybrané literární dílo • v německém jazyce • využívá dvojjazyčné i výkladové slovníky • používá vhodné strategie k porozumění/ odhadne význam neznámých slov z kontextu na základě osvojené slovní zásoby **Ústní projev** **Žák:** • srozumitelně reprodukuje přečtený nebo vyslechnutý,	**Gramatika** **Slovesa** • konjunktiv II • trpný rod • infinitiv závislý • vazby sloves • konjunktiv I – nepřímá řeč • příčestí přítomné a minulé **Podstatná jména** • specifika vlastních jmen a zeměpisných názvů • vazby podstatných jmen **Přídavná jména** • skloňování v přívlastku • zeměpisná přídavná jména • vazby přídavných jmen • zpodstatnělá přídavná jména **Zájmena** • vztažná zájmena **Číslovky** • neurčité **Příslovce** • zájmenná příslovce **Předložky** • s 2. pádem **Větná skladba** • souvětí souřadné, souřadné spojky • souvětí podřadné, podřadné spojky (časové, příčinné, účelové, přípustkové, podmínkové, vztažné)	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globalizační a rozvojové procesy* • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání s mateřským jazykem • interference • odhad významu slov *Anglický jazyk* • srovnání a kontrast s germánským jazykem • interference • jazyk informatiky *Zeměpis* • Evropská unie

adekvátně náročný autentický text • podává informace na dané téma • přednese všeobecně zaměřený ústní projev • zdůrazní, co je pro něj na událostech • a zkušenostech významné • argumentuje, zdůvodňuje, obhajuje své postoje • a názory, komentuje odlišné názory • účastní se diskuzí • sestaví text odborného zaměření z okruhu vlastních preferencí • používá frazeologické obraty, reaguje přirozeně i v méně běžných situacích **Písemný projev** **Žák:** • argumentuje, komentuje názory, postoje • shrne jednoduše obsah krátkého literárního díla, filmu • napíše referát na odborné téma podle vlastního zájmu • využívá výkladové slovníky při zpracování projevu na neznámé téma	• nepřímé otázky • infinitivní konstrukce se „zu“ **Slovní zásoba k tématům** • Rakousko a Švýcarsko • svátky a zvyky • sport a hry • literatura a četba • Spolková republika Německo • média a další komunikační prostředky • škola a vzdělání • Valašsko • problémy současného světa • evropský integrační proces	• německy mluvící země • Valašsko *Dějepis* • evropské dějiny • současný svět v historickém kontextu *Základy společenských věd* • životní styl v německy mluvících zemích • tolerance • význam vzdělání *Estetická výchova* • německé umění a kultura *Informatika a výpočetní technika* • média • komunikační prostředky *Tělesná výchova* • sportovní terminologie • popis vybavení

7.2.9 Seminář z ruské konverzace

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Vyučovací předmět Seminář z ruské konverzace je samostatný volitelný předmět.
V ruské konverzaci je žádoucí rozvoj receptivních, produktivních a interaktivních komunikačních dovedností v běžných situacích na úroveň B1/B2 podle Evropského referenčního rámce. Výuka navazuje na úroveň A2/B1. Cílem vyučovacího předmětu je osvojování si jazykových prostředků a funkcí, rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení schopností žáků dorozumět se tímto jazykem v běžných situacích. Tento předmět chce také prohlubovat faktografické znalosti žáků týkající se Ruské federace a upevňovat vědomí existence rozličných kultur.
Seminář je určen žákům, kteří si ve školní (profilové) části maturitní zkoušky budou volit cizí jazyk – Ruský jazyk.
Komunikační dovednosti je podřízena i výuka fonetiky, pravopisu, gramatiky a slovní zásoby k tématům:

- Ruská federace a Společenství nezávislých států
- geografie a historie Ruska
- významná ruská města, zejm. Moskva a Sankt – Peterburg
- ruská kultura – hudba, divadlo, film, výtvarné umění a architektura, muzea
- ekonomika – Rusko, ČR, Evropa
- věda a technika
- sport a hry
- literatura a četba
- ruská klasická a moderní literatura
- média a další komunikační prostředky
- lidská práva, politika a náboženství
- problémy současného světa
- Valašsko, Valašské Meziříčí a okolí

Při výuce jsou realizována následující průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova (okruh: Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Sociální komunikace)
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (okruh: Globalizační a rozvojové procesy)

Časové vymezení předmětu:
Týdenní hodinová dotace jsou 3 vyučovací hodiny.

Organizační vymezení předmětu:
Předmět probíhá převážně formou vyučovacích hodin buď v jazykové učebně vybavené audiovizuální technikou nebo v běžné třídě. Studenti jsou rozděleni do skupin s maximálním počtem 18 žáků. Vybrané průřezové téma zpracují studenti samostatně ve skupinách formou projektu, využívají masová média a při prezentaci audiovizuální techniku.
Během studia mají studenti zpravidla možnost účastnit se exkurze do vybraných míst v rusky mluvících zemích.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
Učitel:

- učí žáky orientovat se v nabídce informačních zdrojů (učební texty, beletrie a naučná literatura, tisk a internet), samostatně vyhledávat
- a zpracovávat potřebné informace pro svoji práci (samostatné písemné práce, články do časopisu, referáty, projekty)
- studenty plánovat a organizovat tím, že zpracují jim vybraný projekt v daném časovém rozmezí (vyberou si ze zadaných témat, rozhodnou, kdy budou pracovat a jak budou postupovat)
- vede žáky k využívání mezipředmětových vztahů

Kompetence k řešení problémů
Žák:

- vytváří hypotézy (před poslechem nebo čtením odhaduje správná řešení)
- navrhuje postupné kroky (např. sestaví příběh z obrázků), zvažuje využití různých postupů při řešení problému (ústně nebo písemně navrhne řešení problémových situací) nebo ověřování hypotézy (srovnání různých návrhů)
- zvažuje možné klady a zápory včetně posouzení rizik (diskuze nebo psaný projev např. na téma různé způsoby trávení dovolené)

Kompetence komunikativní
Učitel:

- simuluje situace, do kterých se mohou žáci v rusky mluvících zemích dostat (v obchodě, na poště, v restauraci, při cestování apod.), rozvíjí jejich komunikační schopnosti v páru nebo ve skupině
- pracuje s poslechovými texty, rozvíjí schopnost reprodukovat jejich obsah, předávat jiným informace v něm obsažené
- rozvíjí schopnost žáků sdělovat v ruském jazyce objektivní informace, ale i své zážitky, názory a postoje
- vede žáky k práci se slovníky, internetem a médii

Kompetence sociální a personální

- ve společné týmové práci učitel sleduje rozdělení rolí a usměrňuje žáky tak, aby společně dosáhli vytýčeného cíle, respektovali ostatní
- ve skupině a sami se realizovali
- učitel učí žáky posuzovat reálně své schopnosti a možnosti, vhodně je využívat k práci ve skupině a přebírat za ni spoluzodpovědnost
- učitel vede žáky ke konstruktivnímu řešení problémů i konfliktů a k vytváření tvůrčí a vzájemně vstřícné atmosféry

Kompetence občanská
- učitel vede žáky ke schopnosti tolerantního přístupu k různorodým jazykovým a kulturním zvláštnostem
- učitel stanovuje spolu se žáky krátkodobé i dlouhodobé cíle vycházející nejen z vlastních potřeb a zájmů, ale i z potřeb společnosti a vede je k jejich cílevědomému uskutečňování
- učitel podporuje u žáků snahu pomáhat ostatním, vnímat a utvářet kulturní a duchovní hodnoty

Kompetence k podnikavosti
Učitel:
- oceňuje a podporuje vlastní iniciativu studentů
- učí žáky rozpoznat a využívat příležitosti pro svůj profesní a osobní rozvoj
- usiluje se žáky o dosažení stanovených cílů, vede je ke kritickému hodnocení dosažených výsledků, motivuje studenty k dosažení úspěchu

Kompetence digitální
Učitel:
- vede k zvládání základních pravidel mezilidské komunikace v daném kulturním i digitálním prostředí, jejich respektování
- vede k rozvíjení kompetencí, znalostí a dovedností v prostředí digitálních technologií
- vede k rozvíjení kompetencí a postojů v online komunikaci

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z ruské konverzace **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Poslech s porozuměním **Žák:** • detailně rozumí textu na běžná témata • ve spisovném jazyce • vystihne podstatné myšlenky delšího autentického projevu • rozumí hlavním myšlenkám informativního textu na dané téma v rozhlase, televizi, ve spisovném jazyce • používá vhodné strategie k porozumění, předvídá, co bude následovat **Čtení s porozuměním** **Žák:** • rozumí podstatné části novinových článků • na známé téma ve spisovném jazyce, chápe hlavní myšlenky a souvislosti • odhadne význam neznámých slov z kontextu • rozumí podstatné části standardních dopisů • podrobně rozumí odborně zaměřeným textům • z okruhu vlastních preferencí • rozezná hlavní myšlenky kritik ke kulturní tematice • rozumí hlavní myšlence kratšího literárního díla/filmu • využívá dvojjazyčné i výkladové slovníky • používá vhodné strategie k porozumění **Ústní projev** **Žák:** • vypráví o svých zkušenostech příběh	**Slovní zásoba k tématům** • Ruská federace a Společenství nezávislých států • geografie a historie Ruska • významná ruská města, zejm. Moskva a Sankt – Peterburg • ruská kultura – hudba, divadlo, film, výtvarné umění a architektura, muzea • ekonomika – Rusko, ČR, Evropa • věda a technika • sport a hry • literatura a četba • ruská klasická a moderní literatura • média a další komunikační prostředky • lidská práva, politika a náboženství • problémy současného světa • Valašsko, Valašské Meziříčí a okolí	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Sociální komunikace* • tvořivá komunikace (plynulost, pohotovost, bohatost, výrazovost, nápaditost, estetizovanost komunikace); **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globalizační a rozvojové procesy* • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace *Multikulturní výchova* • žijeme v Evropě **Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk* • srovnání fonetických jevů a dalších jazykových prostředků • ruská literatura *Zeměpis* • zeměpis Ruska *Dějepis* • dějiny Ruska

• popíše své pocity, přání, naděje, cíle • zdůrazní, co je pro něj významné na událostech, zkušenostech • argumentuje, zdůvodňuje, obhajuje své postoje, názory, úmysly • prezentuje informativní text všeobecného odborného zaměření podle vlastních preferencí • převypráví děj, shrne obsah jednoduše psaného textu • vede řízený rozhovor, diskuzi **Písemný projev** **Žák:** • napíše jednoduchý souvislý text k tématům týkajícím se svých zájmů, krátkou věcnou zprávu, dopis, e-mail, strukturovaný životopis, motivační dopis • odpoví na inzerát, požádá o bližší informace • argumentuje, komentuje názory, postoje • shrne jednoduše obsah krátkého literárního díla, filmu • napíše referát na odborné téma podle vlastního zájmu		*Základy společenských věd* • politika • ekonomika • právo • náboženství *Hudební výchova* • ruská hudba *Výtvarná výchova* • ruská architektura a malířství

7.2.10 Seminář ze základů společenských věd

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení
Vyučovacím obsahem předmětu seminář ze základů společenských věd jsou témata rozšiřující jednotlivé obory ZSV a témata nová, obsaženo je však i opakování učiva ZSV. Žáci získávají hlubší přehled o základech jednotlivých vědních oborů a seznamují se s některými dalšími vědními obory (logika, etika).
V některých tématech je vzdělávací obsah úzce propojen s poznatky jiných vyučovacích předmětů.
Cílem výuky je příprava k maturitní zkoušce a k přijímacím zkouškám ze společenskovědních disciplín. Žáci se učí kriticky reflektovat společenskou skutečnost a své poznatky zpětně aplikovat na aktuální situace, v nichž se sami vyskytují.

Časové vymezení
Předmět seminář ze základů společenských věd se vyučuje ve čtvrtém ročníku čtyřletého a v šestém ročníku šestiletého studijního cyklu.
Hodinová dotace činí 3 hodny týdně.

Organizační vymezení
Vzhledem k naplnění hlavních cílů vyučovacího předmětu probíhá výuka „tradiční“ metodou výkladu (frontální výuka) a metodami, které napomáhají k formování žákovy osobnosti, tj. například diskuse, psychosociální hry, skupinová práce, práce na projektech apod.
Výuka probíhá převážně v běžných třídách a ve třídách vybavených dataprojektorem, případně interaktivní tabulí.

Výchovné a vzdělávací strategie
Na úrovni vyučovacího předmětu seminář ze základů společenských věd jsou aplikovány následující výchovné a vzdělávací postupy:

Kompetence k učení

- učitel motivuje žáky ke sběru informací k zadaným či vybraným tématům prostřednictvím multimediálních encyklopedií, internetových zdrojů, statistických analýz apod.
- učitel využívá mezipředmětových vztahů jednak ke zpestření výuky, jednak k prohloubení znalostí a opakování učiva
- učitel používáním různých informačních zdrojů rozvíjí u žáků schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu
- učitel vede žáky ke schopnosti operovat s obecně uznávanými termíny, znaky a symboly, k uvádění informací do souvislostí

Kompetence k řešení problémů

- učitel upozorňuje žáky na významné společenské problémy, události či situace
- učitel navozuje situace (např. pomocí psychosociálních her), v nichž žáci analyzují vybraný společenskovědní problém, navrhují vlastní postupy řešení a snaží se je věcně argumentovat

Kompetence komunikativní
- učitel vytváří žákům dostatek příležitostí k nácviku vhodných způsobů chování v modelových situacích
- učitel směřuje žáky k vytváření ucelených názorů k zadaným či vybraným společenskovědním tématům (jednotlivě nebo ve skupinách)

Kompetence sociální a personální
- učitel navozuje situace, v nichž žáci rozvíjejí vztahy k sobě i k ostatním, podporuje vytváření a rozvíjení mezilidských vztahů mezi žáky a rovněž mezi žáky a učitelem
- učitel navozuje situace, v nichž si žáci stanovují osobní cíle a reflektují své životní hodnoty a postoje a konfrontují je se spolužáky

Kompetence občanské
- učitel motivuje žáky ke sledování aktuální situace (politické, sociální, ekologické, ekonomické aj.) v ČR i ve světě
- učitel na modelových situacích (např. simulace jednání v parlamentu) seznamuje žáky se základními principy občanské demokratické společnosti
- učitel využívá aktuálních možností pro uspořádání setkání žáků s osobnostmi z politického, kulturního a společenského život

Kompetence k podnikavosti
- žák se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti, rozhoduje o dalším vzdělávání a budoucím profesním zaměření.
- žák rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě
- učitel vede žáky k uplatnění proaktivního přístupu, vlastní iniciativě a tvořivosti
- žák usiluje o dosažení stanovených cílů, dokončuje zahájené aktivity, motivuje se k dosahování úspěchu

Kompetence digitální
žák:
- získává a vyhodnocuje data pomocí digitálních aplikací
- žák vytváří a upravuje digitální obsah, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu.

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář ze základů společenských věd **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • vysvětluje, čím se ekonomie zabývá, jaké používá metody, jmenuje související vědy • vykládá průběh vývoje ekonomického myšlení v dějinách lidstva od nejstarších dob po současnost • charakterizuje jednotlivé ekonomické směry a jmenuje jejich představitele	**1. Ekonomie** • ekonomie jako věda • dějiny ekonomie	Návaznost na učivo probrané v předmětu základy společenských věd
Žák: • zná hlavní zdroje myšlenek tradičních světových náboženství a dokáže je mezi sebou porovnávat • prokazuje schopnost jednat tolerantně vůči osobám odlišného náboženského vyznání • rozumí procesům, kterými prochází náboženské směry v současné době • dokáže popsat a vysvětlit projevy náboženského radikalismu	**2. Religionistika** • charakteristika tradičních světových náboženství na příkladech klíčových náboženských textů. • náboženství v moderní společnosti: sekularizace, nová religiozita, fundamentalismus	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • dějiny starověkých kultur • zrod náboženských směrů *Český jazyk a literatura* • starověké písemné památky **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • jak spolupracovat s lidmi, kteří jsou jiní než já sám
Žák: • rozumí ideovým kořenům různých politických názorů • popíše projevy politického extremismu • zná možnosti občanské angažovanosti a realisticky posoudí její možné cíle • vysvětlí dějinný kontext zapojení ČR do evropské integrace • popíše fungování institucí EU • zná mezinárodní organizace, jichž je ČR členem	**3. Politologie** • tradiční politické ideologie a jejich současné projevy – formou analýzy mediálních zpráv z domácí i zahraniční politické scény • Politický extremismus, jeho dějiny a současné projevy • občanská společnost, formy občanské participace • historie evropské integrace • náplň činností evropských institucí • členství ČR v dalších mezinárodních organizacích	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • vnik politických ideologií (Velká francouzská revoluce, formování politických stran v Anglii, dělnické hnutí…) • totalitní diktatury 20. století *Zeměpis* • mezinárodní ekonomické vztahy

• dokáže interpretovat ukazatele ekonomických výsledků ČR v globální ekonomice • srovná ústavní pořádek v různých zemích světa s Ústavou ČR • se orientuje v problematice postavení menšin v České republice, rozdílů ve společenské situaci mužů a žen apod. • projevuje zájem o otázky dodržování lidských práv v ČR a ve světě **Žák:** • vysvětlí hlavní myšlenky vybraných východních náboženstvo-filosofických směrů • syntetizuje poznatky z dějin filosofie • na odpovídající úrovni se orientuje v jednotlivých oblastech filosofie – ontologie, gnozeologie, filosofické antropologie atd. • na vybraných úryvcích z děl významných filosofů ilustruje jejich myšlenky • se umí erudovaně vyjádřit k etickým aspektům všedního života (např. euthanasie, interrupce, trest smrti apod.) • analyzuje a hodnotí informace získané online, rozlišuje mezi spolehlivými a neověřenými zdroji, zkoumá různé perspektivy a posuzuje argumenty prezentované v digitální podobě. • vytváří digitální prezentace, kde sdílí své myšlenky a analýzy filozofických a etických témat.	(NATO, OSN, Rada Evropy) • mezinárodní ekonomická spolupráce • vybrané soudobé politologické teorie • média a jejich role v politickém dění • komparace ústav • problematika lidských práv v ČR a ve světě **4. Filozofie a etika** • vybrané směry východní filosofie – Indie, Čína • systematická filosofie • rozbor filosofických textů • Etické problémy v každodenním životě	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • lidská práva v tzv. rozděleném světě: občanská, politická, ekonomická, sociální, kulturní; dětská práva, organizace zabývající se lidskými právy **Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • já a sociální a morální dilema doby, v níž žiji

7.2.11 Seminář z ekonomie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Učivo je strukturováno do dvou základních bloků. V úvodu výuky prvního bloku jsou žáci seznámeni s vývojem ekonomického myšlení, se základními ekonomickými směry v historii ekonomického myšlení a s disciplínou ekonomie jako společenské vědy. Na tento úvod navazuje definování a provázanost základních ekonomických pojmů. Druhá část je zaměřena na mikroekonomii, ve které se žáci zabývají analýzou trhu, nabídky, poptávky, tržní rovnováhy, chování spotřebitele, struktury trhů, selhání trhů aj. Třetí část je zaměřena na makroekonomii, objasňuje metody měření výkonnosti národního hospodářství, formy inflace a hospodářský cyklus. Na tuto část navazují nástroje hospodářské politiky státu a nezaměstnanost. V poslední části je učivo rozšířeno na mezinárodní oblast. Druhý blok je zaměřen na ekonomiku podniku. První část se zabývá právní úpravou vzniku a fungování podniku. Dále žáci získávají informace o hlavních činnostech podniku – investiční, zásobovací, personální, prodejní, dále marketing a management firmy aj. Třetí část se zabývá bankovním systémem, dále financováním podniku, finančními trhy a cennými papíry.

Časové vymezení předmětu:
Týdenní hodinová dotace v maturitním ročníku obou studijních cyklů je 3 hodiny týdně.

Organizační vymezení předmětu:
Kromě klasických metod, jako je výklad, přednáška, řízený rozhovor a cvičení, jsou používány i metody, které vyžadují samostatnou aktivitu ze strany žáka, např. referáty, vyhledávání aktuálních ekonomických informací a statistických dat, sledování a komentování současné ekonomické situace. Výuka je doplňována příklady ze současného ekonomického dění, ze kterých žáci vybírají podstatné rysy a snaží se abstrahovat od nepodstatných vlivů tak, aby docházelo ke zobecňování zákonitostí. Ve výuce je dle možností využíván internet, denní tisk, statistické ročenky, odborný tisk a další zdroje informací.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
Učitel
- vede žáky k užívání správné terminologie
- vede k zamyšlení nad ekonomickým a politickým vývojem
- vytváří u žáků zájem o vyučovací předmět, o získávání a prohlubování znalostí z daného oboru

- vede žáky k systematickému pojetí procesu zpracovávání a vyhodnocování informací
- vytváří modelové situace, při nichž mohou žáci aplikovat své dovednosti a znalosti
- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků daného oboru v praxi.

Kompetence k řešení problémů
Učitel
- podněcuje v žácích snahu o samostatné nalezení řešení problémů
- navozuje zájem žáků kladením otázek, které podnítí hlubší porozumění problému
- žákům pomáhá interpretovat různé společenské problémy
- předkládá v hodinách žákům samostatnou práci vztahující se k probíranému učivu
- vede žáky k prezentování a obhajobě vlastníc názorů
- rozvíjí u žáků logické myšlení, hledání vztahů, souvislostí.

Kompetence komunikativní
Učitel
- vyžaduje od žáků střídmé, jasné a logicky strukturované vyjádření
- vytváří v hodinách prostor pro diskusi
- vede žáky ke správné argumentaci při jakékoli jejich prezentaci
- vede žáky k umění naslouchat názorům druhých a respektovat tyto názory.

Kompetence sociální a personální
Učitel
- nabádá žáky k zodpovědnému přístupu k předmětu, řešení úkolů i k jiným každodenním činnostem
- vyžaduje dodržování dohodnutých pravidel chování
- vytváří atmosféru demokracie a přátelství
- vede žáky ke schopnosti objektivně posuzovat a ohodnotit sebe i ostatní
- přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem
- vede žáky ke schopnosti adaptovat se na měnící životní i pracovní podmínky.

Kompetence občanská
Učitel

- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- žáky motivuje ke sledování aktuální politické situace ČR i ve světě, vytváří příležitosti, aby žáci o vybraných problémech diskutovali
- vede žáky k prezentaci jejich myšlenek a názorů
- vede žáky k jednání v souladu s morálními principy a uplatňování demokratického přístupu.

Kompetence k podnikavosti
Učitel
- pomáhá žákům rozvíjet vlastní schopnosti v souladu s jejich skutečnými možnostmi
- podporuje schopnosti samostatného rozhodování
- organizuje besedy a exkurze související s daným oborem
- zařazuje do výuky aktivity seznamující s pracovními příležitostmi
- vede žáky k osvojení si základních vědomosti a dovednosti potřebných pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit.

Kompetence digitální
Žák:
- získává a vyhodnocuje data pomocí digitálních aplikací
- žák vytváří a upravuje digitální obsah, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- získává, vyhledává a kriticky posuzuje informace, rozpozná manipulativní strategii v mediálním prostoru
- spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu.

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z ekonomie **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • chápe vývoj ekonomického myšlení a zná základní historické ekonomické směry • chápe nejednotnost ekonomických věd **Žák:** • vysvětlí nabídku, poptávku, rovnovážnou a tržní cenu • posuzuje dopad typických událostí na změnu nabídky, poptávky a ceny a interpretuje je na grafu nabídky a poptávky • vysvětlí fungování tržního mechanismu • vysvětlí strukturu trhů a popíše odlišnosti • z praxe uvádí příklady selhání trhu • pracuje s ekonomickými daty a používá digitální nástroje k jejich analýze a vizualizaci, používat tabulkové procesory, statistické programy, nástroje pro vizualizaci dat **Žák:** • vytvoří a interpretuje makroekonomický koloběh • zná metody výpočtu výkonnosti národního hospodářství • komentuje konkrétní a aktuální události v národním hospodářství, např.: vývoj HDP, inflace apod. • posoudí jednotlivé fáze hospodářského cyklu z hlediska konkrétního vývoje ekonomiky v zemi • vyhledá na internetu statistické údaje o výkonnosti národního hospodářství, uspořádá je a interpretuje • orientuje se v základních nástrojích hospodářské	**Ekonomická teorie** **1. Vývoj ekonomického myšlení** • základní směry **2. Mikroekonomie** • základní pojmy • nabídka, poptávka, tržní mechanismus • struktura trhů • selhání trhu **3. Makroekonomie** • základní pojmy • výkonnost národního hospodářství • inflace • hospodářský cyklus • hospodářská politika, typy, nástroje • nezaměstnanost • magický čtyřúhelník • mezinárodní ekonomie	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů. **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • Globální problémy, jejich příčiny a důsledky. **Informatika a informační a komunikační technologie** • Zdroje vyhledávání informací • Zpracování a prezentace informací. **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • Vývoj ekonomického myšlení • základy makroekonomie a mikroekonomie

politiky • odliší cíle expanzivní a restriktivní politiky • odhadne vlivy základních opatření monetární a fiskální politiky • sleduje aktuální vývoj nezaměstnanosti v jednotlivých regionech • posoudí účinnost hospodářské politiky • chápe důvody existence mezinárodního obchodu • srovná liberalismus a protekcionismus • posoudí význam společného trhu EU a mezinárodní ekonomické integrace	**Ekonomika podniku**	
Žák: • definuje podnikání a charakterizuje jednotlivé právní formy podnikání • charakterizuje podmínky pro provozování živností, druhy živností • rozlišuje možnosti zániku podniku	**4. Podnik** • základní pojmy, charakteristika, členění • právní formy podnikání	
Žák: • vyjmenuje způsoby pořízení dlouhodobého majetku • definuje pojmy vstupní cena odpisy, oprávky, zůstatková cena • charakterizuje způsoby vyřazení a evidenci dlouhodobého majetku • rozlišuje složky oběžného majetku • charakterizuje způsoby pořízení materiálu • definuje skupiny zaměstnanců, kvalifikaci • vymezí možnosti získávání a výběru zaměstnanců • orientuje se v možnostech ukončení pracovního poměru • odliší pracovní smlouvu a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr • charakterizuje velkoobchod a maloobchod a vysvětlí formy prodeje • na konkrétním příkladu interpretuje průběh obchodních činností • orientuje se v problematice tvorby cen	**5. Hlavní činnosti podniku** • investiční činnost • zásobovací činnost • personální činnost • obchodní činnost • cenová politika	
Žák:	**6. Bankovnictví**	

• odliší poslání centrální a komerčních bank • orientuje se v platebních kartách, typických vkladových produktech, typických úvěrových produktech a v možnostech zajištění úvěrů • orientuje se v moderních metodách komunikace s bankou	• bankovní soustava • platební styk • bankovní operace	
Žák: • vysvětlí pojem financování jako funkce podniku • definuje nástroje finančního řízení • vysvětlí pojmy a členění nákladů a výnosů	**7. Financování podniku** • zdroje a význam • náklady, výnosy • finanční řízení	
Žák: • vysvětlí funkce peněz a jejich formy • vysvětlí princip fungování finančního trhu, rozdělí finanční trh • charakterizuje podstatu a druhy cenných papírů, jejich využití • orientuje se v možnostech obchodování s cennými papíry	**8. Finanční trh, cenné papíry** • charakteristika, funkce • druhy cenných papírů, využití • obchodování s cennými papíry	
Žák: • definuje podnikatelské filozofie • vysvětlí podstatu jednotlivých nástrojů marketingového mixu	**9. Marketing**	
Žák: • vysvětlí pojem management • charakterizuje jednotlivé činnosti managementu	**10. Management**	
Žák: • pracuje se základními daňovými pojmy, rozliší daně přímé a nepřímé • orientuje se v daňové soustavě ČR.	**11. Daňová soustava**	

7.2.12 Seminář ze základů práva

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovacím obsahem předmětu Semináře ze základů práva jsou témata rozšiřující právní problematiku, která se vyučuje v rámci Základů společenských věd. Žáci získávají hlubší přehled o základech jednotlivých právních odvětví. I nadále je v určitých tématech vzdělávací obsah úzce propojen jak s poznatky Základů společenských věd, tak i jiných vyučovacích předmětů.
Cílem výuky je prohloubení poznatků z právní oblasti, pochopení vztahů a vazeb mezi jednotlivými právními obory, příprava k těm tématům maturitní zkoušky, která se týkají právní problematiky a v neposlední řadě příprava k přijímacím zkouškám na právní a společenskovědní obory vysokoškolského studia. Žáci se učí reflektovat společenskou skutečnost a to zejména prostřednictvím publikovaných právních kauz a své poznatky zpětně aplikovat na aktuální situace, v nichž se nacházejí.

Časové vymezení předmětu
Předmět Seminář ze základů práva se vyučuje ve čtvrtém ročníku čtyřletého a v šestém ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia Časová dotace činí 3 hodiny týdně.

Organizační vymezení předmětu
Vzhledem k naplnění hlavních cílů vyučovacího předmětu probíhá výuka jak metodou výkladu (frontální výuka), především tam, kde je třeba předat a vysvětlit daná fakta stávajícího pozitivního práva, dále se pracuje s právními texty a komentáři k právním textům, metodami, které napomáhají k formování a rozvoji žákovy osobnosti, tj. diskuse, skupinová práce, v rámci semináře se uskutečňují besedy a exkurze. Protože se jedná o společenskovědní disciplínu, obvykle v úvodu hodiny jsou začleněny aktuality a zajímavosti z oblasti společenských věd s následnou diskusí.
Výuka probíhá převážně v běžných třídách a ve třídách vybavených dataprojektorem, případně interaktivní tabulí.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Kompetence k učení
Učitel:

- motivuje žáky k aktivnímu přístupu k realitě, k tvůrčímu myšlení, ke sběru informací k zadaným či vybraným tématům s použitím odborné literatury, multimediálních encyklopedií, internetových zdrojů, statistických analýz apod.
- využívá mezipředmětových vztahů jednak ke zpestření výuky, jednak k prohloubení znalostí a opakování učiva
- používáním různých informačních zdrojů rozvíjí u žáků schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu

- vede žáky ke schopnosti operovat s obecně uznávanými termíny, znaky a symboly, k uvádění informací do souvislostí
- rozvíjí sebereflexi žáků, schopnost ohodnotit svou dosavadní úroveň a stanovit si krátkodobé taktické i dlouhodobé strategické cíle

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- upozorňuje žáky na významné společensko-právní problémy, události či situace
- navozuje situace, hypotetické modely, v nichž žáci analyzují vybraný společensko-právní problém, navrhují postupy řešení a argumentují pro ně
- společně s žáky analyzuje jednotlivé alternativy řešení, zvažuje jejich klady a zápory, posuzuje rizika a důsledky

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vzhledem k tomu, že právní praxe v určitých oblastech vyžaduje dobrý verbální projev, učitel motivuje žáky také k dobré formální úrovni prezentace svých poznatků a názorů
- vytváří žákům příležitostí k nácviku a zdokonalování vhodných způsobů vystupování a chování v modelových situacích
- vede k porozumění a správnému používání odborné právní terminologie
- směřuje žáky k vytváření ucelených názorů k zadaným či vybraným společensko-právním tématům (jednotlivě, skupinově, frontálně)

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- navozuje situace, v nichž žáci rozvíjejí pozitivní vztahy k sobě i k ostatním, podporuje vytváření a rozvíjení mezilidských vztahů mezi žáky navzájem a mezi žáky a učitelem
- vede žáky k adaptaci na různé životní situace, vede k tvůrčímu, kreativnímu řešení
- přispívá k sebereflexi žáků, ke stanovování a dosahování studijních a osobních cílů
- navozuje situace, v nichž si žáci stanovují osobní cíle a reflektují své životní hodnoty a postoje a konfrontují je se spolužáky

Kompetence občanská
Učitel:

- motivuje žáky ke sledování aktuální situace (právní, politické, sociální, ekologické, ekonomické aj.) v ČR i ve světě
- vede žáky k vytváření souladu mezi zájmy osobními, skupinovými a osobními
- vede žáky k respektu ke společnosti, kultuře, přírodě
- vede žáky k respektování různých světonázorových, politických a kulturních přístupů k životu

- využívá aktuálních možností pro uspořádání setkání žáků s osobnostmi z politického, kulturního a společenského život

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- navozuje situace, v nichž mohou žáci uplatňovat proaktivní přístup, iniciativu a tvořivost
- motivuje žáky k rozvoji osobního potenciálu, nastoluje situace, v nichž žáci mohou rozpoznávat možnosti svého rozvoje v osobním a profesním životě
- vede žáky ke kritickému posuzování rizik souvisejících s rozhodováním v reálných životních situacích

Kompetence digitální
Učitel:

- získává a vyhodnocuje data pomocí digitálních aplikací
- žák vytváří a upravuje digitální obsah, vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků
- spravuje a sdílí data, informace a digitální obsah, k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu:

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář ze základů práva **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • charakterizuje jednotlivé prameny práva a uvádí vhodné příklady • objasňuje vznik a podstatu jednotlivých pramenů práva, osvětluje závěry z nich plynoucí • vysvětluje prvky právní normy, jejich realizaci, případné sankce • charakterizuje subjekty právních vztahů, • jejich předmět a obsah	**1. Základy práva** • prameny práva • právní normy • právní vztahy	Návaznost na učivo probrané v předmětu základy společenských věd **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • prameny práva kontinentální a angloamerické – rozvíjí schopnost srovnávat projevy kultury v evropském a globálním kontextu **Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • kapitoly týkající se dějin státu a práva *Základy společenských věd* • právo
Žák: • charakterizuje strukturu legislativních orgánů • popisuje exekutivní kroky • vysvětluje systém soudů a jejich kompetence	**2. Ústavní právo** • moc zákonodárná • moc výkonná • moc soudní	
Žák: • uvádí stávající právní podmínky založení manželství a jeho formy • uvědomuje si vzájemnou povinnost mezi generacemi • charakterizuje jednotlivé typy náhradní rodinné výchovy – osvojení, pěstounská péče, institucionální péče	**3. Právo rodinné** • manželství • vztah mezi rodiči a dětmi • náhradní rodinná výchova	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • genetika *Dějepis* • geneze konstitucionalismu • ústavní komparatistika

Žák: • charakterizuje formy vlastnictví a jeho ochranu • dokáže popsat základní znaky jednotlivých smluv **Žák:** • uvede základní náležitosti pracovní smlouvy • charakterizuje založení a ukončení pracovního procesu **Žák:** • rozumí termínům podnikatel, podnik, podnikání • popíše základní znaky obchodních společností • vysvětlí podstatu jednotlivých smluv **Žák:** • charakterizuje kompetence státu, a veřejnoprávních korporací • aplikuje teoretické znalosti základů právní nauky na aktuální konkrétní případy života obce **Žák:** • erudovaně charakterizuje znaky skupin trestních činů • vyjmenuje kompetence orgánů činných v trestním řízení • rozumí termínu generální prevence • aktivně se podílí na zvyšování úrovně právního vědomí **Žák:** • rozumí důvodům vzniku integrace a z nich odvozeným premisám výstavby práva EU • charakterizuje základní svobody	**4. Právo občanské** • vlastnictví • vybrané smlouvy **5. Pracovní právo** • pracovní smlouva • pracovní poměr **6. Obchodní právo** • subjekty obchodního práva • typy společností • vybrané obchodní smlouvy **7. Správní právo** • subjekty správního práva • organizace veřejné správy • správní řízení **8. Trestní právo** • trestní činy • orgány činné v trestním řízení **9. Právo EU** • geneze práva EU • principy práva EU	**Průřezová témata** **Výchova demokratického občana** • respektování ústavnosti – vede k aktivnímu postoji v dodržování a obhajování lidských práv a svobod **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • právo • ekonomie **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • právo • ekonomie *Dějepis* • geneze forem vlastnictví v dějinách **Průřezová témata** **Výchova demokratického občana** • - základní práva a povinnosti občana v demokratické společnosti – vede k pochopení významu řádu, pravidel a zákonů ve společnosti **Průřezová témata** **Výchova demokratického občana** • umožňuje účastnit se na rozhodnutích celku s vědomím vlastní odpovědnosti • vědomí trestní odpovědnosti za neaprobované jednání • vede k uvažování o problémech v širších souvislostech **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • tvorba práva EU – rozvíjí schopnost integrace sociálních a kulturních odlišností **Mezipředmětové vztahy**

		Dějepis • industrializace Evropy a světa, • dějiny 17. - 20. století • vývoj státní správy od pravěku • geneze Lex Mercantoria v dějinách *Zeměpis* • obyvatelstvo, populace, demografické ukazatele • mezinárodní ekonomické vztahy • obyvatelstvo, populace, demografické ukazatele

7.2.13 Seminář z dějepisu

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Seminář z dějepisu vychází z obsahu vzdělávacího předmětu Dějepis.
Cílem semináře je příprava ke studiu dějepisu na vysoké škole, k přijímacím zkouškám na společenskovědní obory a k maturitní zkoušce v její profilové části. Studenti získávají systematické znalosti v oblasti moderní historie s hlavním zaměřením na vývoj po 2. světové válce v českých i světových dějinách. Jsou vedeni k práci s odbornou literaturou a učí se využívat různých informačních zdrojů včetně archivních materiálů a práce s pamětníky. Součástí výuky je upevňování znalostí a opakování maturitního učiva.
Předmět integruje vybrané tematické okruhy průřezových témat: Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova a Mediální výchova.

Časové vymezení předmětu:
Týdenní časová dotace je 3 hodiny

Organizační vymezení předmětu:
V semináři je při výuce využíván výklad, značný prostor je věnován interaktivním metodám výuky, jako jsou referáty a prezentace. Názornost je podporována využíváním vhodných audiovizuálních a internetových zdrojů (portál Moderní dějiny, dokumentární filmy). Studenti zpracují seminární práci na zvolené téma. Součástí výuky je exkurze do Osvětimi, přednášky odborníků a besedy s pamětníky. Výuka probíhá ve spolupráci se Státním okresním archivem Vsetín a s využitím aktuálních expozic Muzea regionu Valašsko.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:

- vede žáka k tomu, aby dokázal získávat informace z různých zdrojů – z textů i obrazového materiálu a porozuměl jim
- vede žáka k tomu, aby dokázal v jednoduché podobě informace kriticky vyhodnotit a zařadit do logických celků
- vede žáka k rozvoji abstraktního a logického myšlení při řešení problémů a různých úkolů

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- připravuje vyučování tak, aby se žák učil hledat různá řešení a svoje řešení dokázal obhájit
- vede žáka úměrně k jeho věku k používání internetu a moderních informačních technologií
- vede žáka k samostatnému postupu v projektovém vyučování od sběru informací přes jejich vyhodnocení a prezentaci
- vede žáka k aktivní účasti na exkurzích, přednáškách, besedách

Kompetence komunikativní
Učitel:
- vede žáka ke vhodné komunikaci se spolužáky, učiteli a ostatními dospělými ve škole i mimo školu
- učí žáka argumentovat a obhajovat vhodnou formou svůj vlastní názor a zároveň poslouchat názor jiných

Kompetence sociální a personální
Žák:
- učí porozumět kulturním základům jednotlivých civilizací, pochopit odlišnosti a rozdílné hodnoty, nutnost dialogu
- vytváří schopnost porozumět jinému stanovisku, nalézat jeho východiska a dobové souvislosti
- se učí vést kultivovaný a ohleduplný mezigenerační dialog na základě pochopení a ocenění hodnot vytvořených předcházejícími generacemi

Kompetence občanská
Žák:
- se učí chápat podstatu demokratického a aktivního občanství
- si postupně osvojuje hodnotový systém založený na pochopení pojmů demokracie, svoboda, spravedlnost, tolerance, solidarita
- postupně získává sociální, politickou, mravní a estetickou orientaci ve společnosti a ve světě

Kompetence k podnikavosti
Žák:
- se cílevědomě, zodpovědně a s ohledem na své potřeby, osobní předpoklady a možnosti rozhoduje o dalším vzdělávání v budoucím profesním zaměření.
- rozvíjí svůj osobní i odborný potenciál, rozpoznává a využívá příležitosti pro svůj rozvoj v osobním a profesním životě.

Kompetence digitální
Učitel:
- učí žáka ovládat potřebná digitální zařízení i aplikace a žák je využívá je při školní práci

- učí žáka získávat a kriticky posuzovat informace a digitální obsah v různých formátech

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z dějepisu **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • objasní příčiny války • zná základní časové mezníky, oblasti válečných operací a místa významných bitev	**1. Druhá světová válka** • stručný přehled příčin, hlavních bojišť, etap a mezníků války	**Průřezová témata** **Multikulturní výchova** *Základní problémy sociokulturních rozdílů* • jaké postoje a jednání provázejí xenofobii, rasismus, intoleranci a extremismus
Žák: • na konkrétních příkladech doloží různé formy odbojové činnosti na Valašsku, její důsledky a dopad na život lidí, zhodnotí význam • seznání se s fungováním archivu • (SOKA Vsetín) a dokáže samostatně zpracovat vybrané téma s využitím archivního materiálu	**2. Odboj na Valašsku za 2. světové války** • příklady odbojové činnosti, partyzánského hnutí a nacistické perzekuce	**Mezipředmětové vztahy** *Český jazyk a literatura* • obraz války v české a světové literatuře
Žák: • popíše proces uspořádání Evropy po druhé světové válce • objasní příčiny vzniku bipolárního světa, vysvětlí podstatu studené války, uvede příklady vojenského střetávání supervelmocí • vysvětlí a na příkladech doloží mocenské a politické důvody euroatlantické vojenské spolupráce a evropského integračního procesu • dokáže popsat zformování východního bloku a jeho mezinárodní hospodářské a vojenské organizace • porovná způsob života a politický, hospodářský a sociální vývoj států východního bloku a západních zemí • s pomocí mapy popíše změny související	**3. Evropa a svět po roce 1945** • výsledky 2. světové války, Jalta, Postupim • poválečný stav světa, počátky dekolonizace • vznik studené války a její důsledky, rozdělení Německa • SSSR a vznik socialistického tábora • svět Západu a Východu, politika mírového soužití • první krize sovětského bloku • třetí svět, dekolonizace • mezinárodní vývoj v 60., 70. a 80. letech • poválečná ohniska konfliktů • rozpad sovětského bloku a zánik bipolárního světa • významné osobnosti politického života druhé poloviny 20. století	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** *Morálka všedního dne* • já a sociální a morální dilemata doby, v níž žiji **Mediální výchova** *Mediální produkty a jejich významy* • vztah mezi mediálními produkty a skutečností (mediální „reprezentace“ skutečnosti, vztah zpravodajství a skutečnosti, vztah fikce a skutečnosti, „hra“ se skutečností, relevance a věrohodnost informačních zdrojů a informací) **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech**

s rozpadem koloniální soustavy a vymezí základní problémy zemí třetího světa • charakterizuje významná poválečná ohniska konfliktů ve světě • objasní důležité mezníky mezinárodního vývoje 60., 70. a 80. let, vymezí specifické rysy každé dekády • vysvětlí příčiny, průběh a důsledky rozpadu sovětského impéria • dokáže výstižně charakterizovat významné evropské a světové politiky druhé poloviny 20. století		*Globální problémy, jejich příčiny a důsledky* • lidská práva, v tzv. rozděleném světě • občanská, politická, ekonomická, sociální, kulturní, organizace zabývající se lidskými právy • nerovnoměrný vývoj světa • hospodářské, etnické, náboženské, ideologické, politické a kulturní konflikty • hlavní světová ohniska napětí, terorismu
Žák: • popíše klíčové mezníky československých poválečných dějin • charakterizuje příčiny a důsledky začlenění ČSR do sovětského bloku • zhodnotí význam roku 1968 jako pokusu • o reformu, uvede příklady významných osobností politického a kulturního života • popíše život v totalitním Československu • vysvětlí ekonomické, vnitropolitické i mezinárodněpolitické příčiny pádu komunistické diktatury v Československu • dokáže charakterizovat politický systém, mezinárodní začlenění a základní hospodářské a kulturní cíle České republiky po roce 1993 • zhodnotí významné osobnosti českého politického a kulturního života druhé poloviny 20. století	**4. Vývoj Československa po roce 1945** • ČSR po válce v letech 1945–1948 • porážka demokracie, nástup totalitního režimu a jeho upevnění v letech 1948–1953 • politické procesy v ČSR • vývoj ve druhé polovině 50. let • 60. léta v Československu, pokus o demokratizaci • osobnosti „pražského jara“ • normalizační období 70. a 80. let • opoziční hnutí, Charta 77 • „sametová revoluce“, obnova demokracie • významné osobnosti 90. let • vývoj státu v 90. letech, rozpad Československa, vznik České republiky	**Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • totalita a demokracie, podstata totalitních režimů • politická, rasová a náboženská diskriminace *Český jazyk a literatura* • významné osobnosti české literatury a kultury šedesátých let
Žák: • formuluje vlastní názor na události • ze získaných informací • prokáže orientaci v problémech současného světa	**5. Současný svět** • hlavní rysy světového vývoje na přelomu 20. a 21. století	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globální problémy, jejich příčiny a důsledky* • humanitární pomoc a mezinárodní rozvojová spolupráce
Žák: • upevňuje soustavně své dějepisné znalosti, logické	**6. Opakování a procvičování maturitních otázek**	

souvislosti, celkový přehled a orientaci v jednotlivých obdobích		

7.2.14 Seminář a cvičení ze zeměpisu

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Seminář ze zeměpisu obsahově navazuje na vyučovací předmět Zeměpis v předchozích ročnících studia a nemá obsahovou návaznost na předmět Seminář ze zeměpisu ve třetím ročníku čtyřletého gymnázia a pátém ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia.
V prvním pololetí čtvrtého ročníku čtyřletého gymnázia a šestého ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia je Seminář ze zeměpisu zaměřen na regionální politiku a regionální rozvoj, územní plánování, světová ohniska napětí a globální problémy světa. Ve druhém pololetí je pak věnován dostatek času upevňování a systematizaci základního zeměpisného učiva pro přípravu k maturitní zkoušce ze zeměpisu a ke studiu geografie a geoinformatiky na vysoké škole. V učivu Semináře ze zeměpisu jsou integrovány vybrané okruhy průřezových témat Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova a Mediální výchova (viz učební osnovy).

Časové vymezení předmětu
Předmět Seminář ze zeměpisu je vyučován tři hodiny týdně ve čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia a šestém ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia.

Organizační vymezení předmětu
Výuka je realizovaná převážně v odborné učebně vybavené moderní didaktickou technikou. Ve vyučovacím předmětu seminář ze zeměpisu se používají zejména tyto formy výuky: výklad propojený s diskuzí se žáky, hodiny s problémově pojatou výukou, projektová výuka a terénní cvičení a exkurze.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:
- zadává žákům referáty a úkoly, při kterých žáci vyhledávají a zpracovávají geografické informace a data z příslušných informačních zdrojů (odborné časopisy a knihy, internetové zdroje, rozhlasové a televizní pořady)
- vyžaduje po žácích při zpracovávání geografických dat používání základních počítačových programů a dalších informačních technologií
- předvádí zacházení se základními topografickými pomůckami (buzola, topografická mapa, případně GPS přijímač) a vede žáky k využívání těchto pomůcek při řešení geografických problémů v běžném životě

- upozorňuje žáky na vztahy probíraných zeměpisných témat k ostatním vzdělávacím oblastem - žáci si tak mohou vytvořit ucelenější představy o vazbách mezi přírodním prostředím a lidskou společností

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- vede žáky k vyhledávání informací vhodných pro řešení problémů v odborné geografické literatuře a internetových zdrojích
- vysvětluje žákům správný postup při řešení modelových geografických problémů, pokud je to možné uvádí několik variant řešení
- předkládá žákům k samostatnému řešení obdobné problémy, průběžně kontroluje výsledky práce žáků a upozorňuje žáky na chyby, kterých se dopustili během řešení
- podněcuje mezi žáky diskuzi o vybraných geografických problémech na místní, regionální a globální úrovni a vede žáky k hledání vhodných způsobů řešení diskutovaných problémů
- vede žáky při zpracování seminární práce v maturitním semináři ze zeměpisu, pomáhá jim s výběrem tématu, doporučuje žákům vhodné literární zdroje a diskutuje s nimi o obsahu a celkovém pojetí seminární práce

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vyžaduje po žácích souvislé a přesné odpovědi na zadané otázky v písemném i ústním projevu
- vede žáky při diskuzi o geografických tématech ke vhodné argumentaci a k vyjadřování myšlenek a názorů v postupných, logicky navazujících krocích
- vybízí žáky ke zpracovávání krátkých referátů o aktuálních zeměpisných tématech, vyžaduje po žácích při prezentaci referátu používání moderní multimediální techniky, řídí následnou diskuzi o referátu ve třídě

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- používá formy pracovních činností, které podporují komunikativní zaměření výuky, dle potřeby zařazuje do výuky práci ve dvojicích skupinovou práci nebo projektovou činnost a rozvíjí u žáků schopnost spolupráce při řešení konkrétních geografických problémů
- hodnotí výsledky práce jednotlivců i skupin, vede žáky k zodpovědnosti za výsledky své práce

Kompetence občanská
Učitel:

- učí žáky bezpečné orientaci a pohybu v přírodním terénu i urbanizované krajině

- vede žáky k osvojení zásad chování a ochrany člověka za mimořádných událostí (např. při povodních, atmosférických poruchách, zemětřesení, sopečné činnosti apod.)
- vysvětluje žákům na konkrétních příkladech nutnost ochrany přírodního prostředí na lokální i globální úrovni
- vede žáky k zájmu o prostředí ve kterém žijí a k vnímání krásy přírodních i kulturních objektů
- vede žáky k poznávání a toleranci kultury, tradic a zvyků lidí žijících v jednotlivých makroregionech světa, České republice a místním regionu

Kompetence k podnikavosti
Učitel:
- předkládá žákům informace o možnostech studia geografie a geoinformatiky na vysokých školách
- diskutuje s žáky o možnostech pracovního uplatnění po ukončení vysokoškolského studia geografie a geoinformatiky
- uvádí žákům konkrétní příklady praktického využití geografických poznatků a technologií ve státní i podnikatelské sféře

Kompetence digitální
Učitel:
- vede žáky k volbě a účelnému využívání vhodných digitálních technologií při činnostech s digitalizovanými geoinformačními zdroji, prameny a programy
- vede k rozvíjení kompetencí, znalostí a dovedností v prostředí digitálních technologií
- předvádí využití digitálních technologií pro orientaci v terénu a další geografické úkony
- klade důraz na bezpečnou a efektivní komunikaci žáků a na jejich odpovědné chování a jednání v digitálním světě

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení ze zeměpisu **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • získá představu o možnostech studia geografie, geoinformatiky a dalších aplikovaných geografických věd na vysokých školách v České republice a jejich praktického uplatnění • získá představu o významných geografických pracovištích v České republice	**1. Studium geografie na vysokých školách v České republice**	**Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • člověk a svět práce **Poznámka** Možné doplnit návštěvou vybraného geografického pracoviště na vysoké škole.
Žák: • vymezí místní region podle různých kritérií • zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní prostředí místního regionu • uvede vazby místního regionu k vyšším územním celkům • používá s porozuměním pojmy regionální politika a regionální rozvoj	**2. Místní region** • opakování maturitní otázky • geografie místního regionu • nástroje regionální politiky	**Poznámka** Rozšíření učiva regionální geografie na úrovni mikroregionu. Během prezentace učiva je vhodné uvádět příklady z místního regionu. Možné domluvit přednášku na Odboru územního plánování, stavebního řádu a regionálního rozvoje Městského úřadu ve Valašském Meziříčí.
Žák: • charakterizuje světová ohniska napětí v jednotlivých makroregionech světa • vysvětlí termíny politická geografie, geopolitika, konflikt, válka, občanská válka, terorismus • vysvětlí hlavní příčiny napětí a ozbrojených konfliktů ve světě, uvede konkrétní regionální příklady • charakterizuje příčiny a současný stav vybraných regionálních konfliktů ve světě a posoudí různé možnosti jejich řešení • pojmenuje a vyhledá na mapě světa lokality	**3. Světová ohniska napětí** • opakování maturitní otázky • geopolitika, separatismus, velmocenské soupeření USA a Číny • dlouhodobá ohniska světového napětí (např. Rusko a Ukrajina, Balkánský poloostrov, Zakavkazsko, Blízký východ, Afghanistán, Kašmír, Čína a Tchaj-wan, KLDR, Afrika , Latinská Amerika)	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • dějiny 20. století – historický a územní vývoj v regionech s ohnisky napětí **Poznámka** Možné doplnit návštěvou přednášky o vybraném makroregionu podle aktuální situace a nabídky přednášek.

dlouhodobých a aktuálních ohnisek napětí • zhodnotí význam a úlohu mezinárodních organizací při řešení ozbrojených konfliktů • vyjádří osobní postoj k průvodním jevům ozbrojených konfliktů, jakými jsou genocida a terorismus namířené proti civilnímu obyvatelstvu **Žák:** • vymezí hlavní přírodní a společenské problémy současného světa na globální úrovni • používá s porozuměním pojmy emise a imise • uvede hlavní zdroje znečišťování atmosféry • vysvětlí mechanismus vzniku kyselých dešťů a jejich důsledky na krajinu • charakterizuje hlavní zdravotní rizika ze znečištěného ovzduší • navrhuje možná řešení znečišťování ovzduší • vysvětlí princip zesílení skleníkového efektu lidskou činností, zhodnotí globální změnu klimatu včetně globálního oteplování a jeho důsledků • navrhuje možná opatření zmírňující dopady globální změny klimatu • popíše mechanismus vzniku ozonové díry, uvede hlavní příčiny a důsledky úbytku ozonu ve stratosféře • charakterizuje spotřebu vody ve světě a v České republice a navrhne reálné možnosti šetření vodou ve svém každodenním životě • charakterizuje hlavní zdroje znečištění povrchových i podpovrchových vod • charakterizuje hlavní zdravotní rizika pití znečištěné vody v různých oblastech světa, popíše situaci v České republice • uvede příklady možných řešení vedoucích ke snížení znečišťování vodních zdrojů • charakterizuje vznik sucha a povodní a možná opatření vedoucí ke zmírnění jejich následků • uvede hlavní způsoby degradace půd vlivem antropogenní činnosti, navrhne možnosti řešení	**4. Globální problémy současného světa** • opakování maturitní otázky • vliv člověka na atmosféru • vliv člověka na hydrosféru • vliv člověka na pedosféru a biosféru • globální problémy společnosti: přelidnění, chudoba, hladomory, migrace, konflikty, nemoci, nadměrná spotřeba • trvale udržitelný rozvoj	**Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd* • mezinárodní vztahy • globální svět *Biologie a Seminář a cvičení z biologie* • základy ekologie a nauky o ochraně životního prostředí *Informatika* • práce s geografickými daty **Průřezová témata:** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • které základní principy se pojí s myšlenkou trvale udržitelného rozvoje; jaké jsou prognózy globálního rozvoje světa na podkladě současného environmentálního jednání lidstva. **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globální problémy, jejich příčiny a důsledky* • životní prostředí a udržitelný rozvoj: globální environmentální problémy přírodního a společenského prostředí **Poznámka** Obsahově navazuje a rozšiřuje učivo z 2. / 4. ročníku (tematický celek Životní prostředí). V rámci tohoto tematického celku je doporučeno zopakovat základní terminologii fyzické geografie.

• popíše hlavní negativní vlivy člověka na biosféru, uvede hlavní důsledky nadměrného odlesňování a úbytku biodiverzity • charakterizuje nejvýznamnější globální problémy společnosti: rychlý růst populace a přelidnění Země, problém podvýživy a akutního hladu, negramotnost, snižování zásob neobnovitelných zdrojů energie, zvětšování společenských a hospodářských rozdílů mezi nejvyspělejšími a rozvojovými státy světa, migraci a nomoci • diskutuje možné způsoby řešení výše uvedených globálních problémů společnosti • charakterizuje hlavní zásady trvale udržitelného rozvoje lidské společnosti na Zemi		Vhodným doplněním výuky v rámci tohoto tematického celku jsou žákovské referáty. Možné uspořádat exkurzi např. do čistírny odpadních vod, chráněného území apod.
Žák: • charakterizuje fyzickogeografickou sféru, socioekonomickou sféru, makroregiony světa, makroregiony Evropy a Českou republiku na úrovni očekávaných výstupů školního vzdělávacího programu a katalogu požadavků k maturitní zkoušce ze zeměpisu v rámci společné části maturitní zkoušky	**5. Opakování učiva zeměpisu k maturitní zkoušce** • fyzickogeografická sféra • socioekonomická sféra • makroregiony světa • makroregiony Evropy • Česká republika (včetně místního regionu)	**Poznámka** Opakování učiva zeměpisu v rozsahu stanoveném ŠVP v 1. (3.) až 3. (5.) ročníku studia. Příprava k maturitní zkoušce (společná i školní část) a k přijímacím zkouškám na vysoké školy
Žák: • zpracuje seminární práci na vybrané geografické téma (pokud nezpracovává téma v rámci jiného semináře) • prezentuje zpracované téma v rámci semináře před spolužáky a vyučujícím	**6. Seminární práce ze zeměpisu**	**Mezipředmětové vztahy** *Informatika* • zpracování a prezentace informací **Průřezová témata** **Mediální výchova** *Média a mediální produkce* • příprava vlastních materiálů psaných (tvorba textu) **Poznámka** Zadání seminární práce na začátku školního roku, obhajoby ve druhém pololetí v rozsahu dle časových možností

7.2.15 Seminář a cvičení z vyšší matematiky

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Předmět pomáhá realizovat obsah vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.
Seminář je určen pro studenty, kteří budou skládat profilovou část maturitní zkoušku z matematiky, a pro studenty, kteří bez ohledu na skutečnost, zda z matematiky maturují či ne, chtějí pokračovat ve studiu na vysoké škole technického, přírodovědného či ekonomického směru, pro něž je středoškolská znalost základů diferenciálního a integrálního počtu nezbytná.
Seminář není pro maturanty povinný, ale pro studenty, kteří chtějí složit profilovou maturitní zkoušku z matematiky je doporučený.

Časové vymezení předmětu
Seminář se ve 4. ročník čtyřletého a v 6. ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia vyučuje 3 hodiny týdně.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá tradičním způsobem v menších skupinách se zdůrazněním samostatné práce studentů. Podle organizačních možností a podle povahy probíraných celků je výuka podporována využitím učeben s výpočetní technikou.

Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované ve výuce semináře a cvičení z vyšší matematiky:

Kompetence k učení
Učitel:
- respektuje návaznost učiva a uspořádává podle ní učivo v čase
- vede žáky k systematické práci a jejím zápisu
- v rámci menší pracovní skupiny respektuje individuální tempo a potřeby žáka
- do výuky zařazuje problémové úlohy různých obtížností a přiměřenou náročností tak motivuje žáky k samostatnému hledání řešení
- hodnocení prací žáků provádí průběžně v celém školním roce
- do výuky zařazuje úlohy, v nichž je nutné uplatnit dříve nabyté znalosti a dovednosti a tím je procvičuje a upevňuje
- vytváří ve třídě atmosféru podporující soustředěnou práci
- propojuje výuku s dalšími vědními obory popisováním využití probíraných znalostí v dalších odvětvích
- zařazuje příklady z praxe a podporuje dohledávání a ověřování uvedených informací

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- ukazuje různé cesty řešení matematických problémů a diskutuje jejich výhody a nevýhody
- oceňuje originální žákovská řešení
- vede žáky k dokončování jejich řešení – úplným úvahám a jejich formálně správným zápisům
- rozebírá chyby ve svých i žákovských řešeních a učí tak žáky chyby vyhledávat a předcházet jim

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáky k přesnému vyjadřování ústnímu, písemnému i grafickému, k přesnému používání matematické terminologie a symboliky
- ptá se žáků na důvody, postupy, či logické sledy, které je vedou k jejich odpovědím
- podporuje vzájemné učení, vytváří ve výuce prostor pro společné diskuze nad řešenými problémy
- využívá ke komunikaci se žáky i informační technologie a vede je zde k formálnímu vyjadřování

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- zařazuje do výuky různé formy skupinové práce, podporuje vzájemné učení
- zapojuje do společných diskuzí všechny žáky s ohledem na jejich schopnosti
- motivuje žáky ke zlepšování jejich výkonů, pomáhá jim k tomu formulovat dílčí cíle a utvářet plán na jejich dosažení
- vyhledává talentované žáky a podporuje jejich rozvoj účastí na matematických soutěžích

Kompetence pracovní:
Učitel

- vede žáky ke správnému používání pomůcek, dodržování předepsaných pravidel a neohrožování zdraví, či majetek ostatních
- vyžaduje včasné odevzdávání úkolů a prací
- představuje žákům význam matematiky v dalších vědních oborech a její návaznost v různých vysokoškolských studijních oborech
- rozvíjí finanční gramotnost žáků srovnáváním očekávání a reálných výsledků

Kompetence digitální
Učitel:

- zapojuje do výuky digitální zařízení, aplikace a služby
- při výuce názorně ukazuje možnosti usnadnění, či kontroly řešení problémů na různých digitálních zařízeních

- zadává žákům úkoly na digitálních zařízeních
- komunikuje se studenty o výuce i prostřednictvím aplikací v online prostředí

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení z vyšší matematiky **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky, průřezová témata
Žák: • určí limity jednoduchých funkcí v požadovaných bodech • zná obsah pojmů nevlastní bod, nevlastní limita, spojitost funkce • znázorní grafy funkcí na digitálním zařízení a odhadne očekávaný výsledek **Žák:** • stanoví derivaci funkcí včetně funkcí složených či definovaných implicitně • využije znalosti derivací a limit k vyšetření průběhu neznámé funkce • s využitím diferenciálního počtu řeší jednoduché slovní úlohy zaměřené na hledání extrémů různých závislostí • využívá své digitální zařízení k modelování průběhů funkcí a jejich derivací a k zápisu textů s matematickými symboly **Žák:** • zná obsah pojmů neurčitý a určitý integrál • pro výpočet integrálu využije podle potřeby metodu per partes i jednoduché substituce • zná geometrický význam určitého integrálu a použije integrál k výpočtu ploch geometrických obrazců i objemů rotačních těles, podle možnosti také k některým fyzikálním výpočtům • na digitálním zařízení vymodeluje rotační tělesot	**1. Limita funkce** • opakování: pojem funkce, průběhy a vlastnosti elementárních funkcí • okolí bodu, limita funkce, věty o limitách • nevlastní limita, limita v nevlastním bodě, jednostranné limity • spojitost funkce • výpočty limit **2. Derivace funkce** • derivace funkce, její geometrický a fyzikální význam • derivace elementárních funkcí, derivace součinu a podílu funkcí • derivace složené funkce • funkce určená implicitně a její derivace • druhá derivace, souvislost první a druhé derivace s průběhem funkce, extrémy funkcí, inflexní body, intervaly monotonie • zjištění průběhu funkce s využitím derivací • slovní úlohy – hledání extrémů **3. Neurčitý integrál, určitý integrál** • primitivní funkce, neurčitý integrál, základní vzorce. • metoda per partes. Substituční metoda, ukázky složitějších substitucí • určitý integrál, substituce v určitém integrálu • výpočet obsahů obrazců, výpočet objemů rotačních těles **4. Důkazy**	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – sociální komunikace, morálka všedního dne, spolupráce a soutěž **Mezipředmětově vztahy** *Fyzika* • výpočty, na které lze (vzhledem k znalostem z oblasti fyziky) aplikovat derivace či určitý integrál

Žák • dokáže matematické tvrzení vhodnou důkazovou metodou, chápe nutnost důkazů v matematické teorii	• důkaz přímý, nepřímý a důkaz sporem • důkaz matematickou indukcí a jeho využití v teorii posloupností, důkazy rekurentních vzorců	

7.2.16 Seminář z deskriptivní geometrie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Předmět pomáhá realizovat obsah vzdělávacího oboru Matematika a její aplikace Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.
Seminář z deskriptivní geometrie rozvíjí a prohlubuje prostorovou představivost potřebnou při studiu různých způsobů zobrazení prostorových útvarů do roviny a při rekonstrukcích těchto útvarů z jejich rovinného obrazu. Dovednostní charakter předmětu napomáhá schopnosti žáků analyzovat, abstrahovat a zobecňovat, přesně logicky uvažovat a úvahy zdůvodňovat, rozvíjet zručnost grafického projevu a estetické cítění.
Výuka deskriptivní geometrie má úzké mezipředmětové vztahy k matematice, informatice a k estetické výchově.
Seminář je určen především pro studenty, kteří chtějí pokračovat ve studiu na vysokých školách technických směrů, zejména na fakultách stavebních a fakultách architektury, jakož i pro studenty, kteří se chtějí věnovat studiu výtvarných a designerských uměleckých směrů**.**

Časové vymezení předmětu
Předmět může být ve dvou verzích na základě otevření v předchozím roce semináře z deskriptivní geometrie ve 3. ročníku čtyřletého, respektive 5. ročníku šestiletého gymnázia. V případě otevření semináře v předchozím roce jde o dvouletý volitelný předmět: seminář v maturitním ročníku obsahově navazuje na předchozí 3. ročník čtyřletého, respektive 5. ročník vyššího stupně šestiletého gymnázia. Pokud je seminář otevřen pouze ve 4. ročníku (respektive v 6. ročníku), tak je to jednoletý předmět (viz Seminář z deskriptivní geometrie nenavazující). Ve 4. ročníku čtyřletého a v 6. ročníku šestiletého gymnázia je předmět dotován třemi hodinami týdně.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá tradičním způsobem, se zdůrazněním samostatné práce studentů, a to zpravidla v početně malých skupinách. Podle organizačních možností a podle povahy probíraných celků je výuka podporována využitím učeben s výpočetní technikou.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:
- seznamuje studenty s novými poznatky způsobem přiměřeným jejich věku
- v časovém sledu jednotlivých probíraných témat respektuje jejich vzájemné vztahy a obsahovou návaznost učiva

- naznačuje význam a širší uplatnění probíraných celků, podle možností řeší s žáky reálné úlohy zasahující do jiných oborů, zejména přírodovědných
- způsobem prověřování a hodnocení dosažených výsledků vede žáky k pochopení smyslu přípravy na vyučování a nutnosti vkladu vlastní práce
- získané znalosti a dovednosti upevňuje průběžným opakováním

Kompetence k řešení problémů
Učitel:
- u nově probíraných celků motivuje žáky problémově orientovanými dotazy a vybízíme je k samostatné formulaci obecnějších závěrů, které pak zpřesňujeme
- ukazuje různé cesty řešení problému, diskutuje o jejich efektivnosti
- podle možností řeší se žáky úlohy, v nichž je nutné uplatnit a tím upevnit různé dříve nabyté znalosti a dovednosti

Kompetence komunikativní
Učitel:
- zdůrazňuje nutnost srozumitelného vyjádření myšlenky, postupu řešení problémů,
- vede žáky k přesnému vyjadřování ústnímu, písemnému i grafickému, k přesnému používání matematické terminologie a symbolů

Kompetence sociální a personální
Učitel:
- vede žáky k tomu, aby cestu k řešení problému objevovali podle možností samostatně i ve skupinové součinnosti
- oceňuje a vyzdvihuje pomoc zdatnějších žáků při zvládání učiva žákům méně nadaným
- vytváří podmínky spolupráce žáků na daném úkolu a tím napomáhá vytvářet pravidla pro spolupráci

Kompetence občanská
Učitel:
- způsobem prověřování a hodnocení dosažených výsledků vede žáky k pochopení smyslu přípravy na vyučování
- trvalými nároky vede žáky k tomu, aby si uvědomili nutnost soustavnosti vlastní práce a odpovědnosti za ni

Kompetence k podnikavosti
Učitel:
- oceňuje snahu o nalezení efektivní cesty k řešení problému

- talentované studenty vybízí k účasti v soutěžích a v podobných aktivitách je podporuje
- soustavným ukazováním a objasňováním širokého významu matematiky a její role v nejrůznějších oblastech života a vědy směřuje žáky k úvahám o jejich vlastní budoucnosti a profesní orientaci
- způsobem prověřování znalostí a způsobem hodnocení vede žáky ke snaze minimalizovat riziko, ale zároveň ke schopnosti riziko přijímat a nést odpovědnost za své jednání

Kompetence digitální
Učitel:

- zapojuje do výuky digitální zařízení, aplikace a služby
- při výuce názorně ukazuje možnosti usnadnění konstrukcí pomocí digitálního zařízení
- zadává žákům úkoly na digitálních zařízeních
- komunikuje se studenty o výuce i prostřednictvím aplikací v online prostředí

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z deskriptivní geometrie **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – tříleté gymnázium
6. – vyšší stupeň pětiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky, průřezová témata
Žák: • formuluje s pochopením ohniskové definice kuželoseček a aplikuje je při bodové konstrukci kuželosečky, sestrojí kuželosečku z daných prvků • sestrojí tečnu kuželosečky v daném bodě kuželosečky • aplikuje vlastnosti vrcholové a řídící kružnice elipsy a hyperboly, vrcholové a řídící přímky paraboly při konstrukcích kuželoseček a jejich tečen • konstrukce kuželoseček na digitálním zařízení	**1. Kuželosečky** • elipsa, hyperbola, parabola, základní pojmy, oskulační kružnice ve vrcholech, proužková konstrukce elipsy • tečna kuželosečky, vrcholová a řídící kružnice elipsy a hyperboly, vrcholová a řídící přímka paraboly	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti • seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů • sociální komunikace • morálka všedního dne • spolupráce a soutěž **Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • stereometrie • analytická geometrie – kuželosečky
Žák: • využívá poznatky o kuželosečkách při zobrazení oblých těles a jejich rovinných řezů • sestrojí sdružené průměty kružnice • zobrazí kulovou plochu, bod na kulové ploše a tečnou rovinu kulové plochy • sestrojí průnik kulové plochy s rovinou (kolmou k průmětně i v obecné poloze vzhledem k průmětnám) a průnik kulové plochy s přímkou • zobrazí rotační válec a rotační kužel, bod na povrchu válce a kužele a tečnou rovinu válce a kužele • sestrojí řez válce a kužele rovinou kolmou k průmětně a průnik přímky s válcovou a kuželovou plochou • dokáže sestrojit řez oblého tělesa na digitálním zařízení pomocí množiny bodů dané vlastnosti	**2. Zobrazení oblých těles a jejich řezů** • kulová plocha • rotační válec • rotační kužel • konstrukční úlohy • řez válce a kužele • klasifikace rovinných řezů na kuželové ploše, věty Quételetovy-Dandelinovy	
Žák:	**3. Pravoúhlá axonometrie**	

• zobrazí bod, přímku a rovinu a určí jejich polohu vzhledem k průmětnám • určí přímku a bod ležící v dané rovině • sestrojí průsečnici dvou rovin a průsečík přímky s rovinou • zobrazí útvar ležící v pomocné průmětně • zobrazí hranaté a rotační těleso v základní poloze • sestrojí řez hranatého a rotačního tělesa rovinou kolmou k pomocné průmětně • zobrazí průnik přímky s tělesem	• principy pravoúhlé axonometrie, otáčení pomocných průměten • stopníky přímky, stopy roviny • vzájemná poloha bodů, přímek a rovin • konstrukční úlohy • průsečná (zářezová) metoda	

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z deskriptivní geometrie nenavazující **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky, průřezová témata
Žák: • modeluje a správně klasifikuje vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin v prostoru • zobrazí bod, přímku, úsečku a rovinu, • sestrojí délku úsečky, odchylku přímky • a roviny od průmětny • zobrazí útvar ležící v obecné rovině i jednoduché hranaté těleso **Žák:** • sestrojí sdružené průměty bodu, přímky, úsečky, zobrazí rovinu a vymodeluje tyto útvary v prostoru • sestrojí délku úsečky, odchylku přímky a roviny od průmětny • určí přímku a bod ležící v rovině • zobrazí průsečnici dvou rovin a průsečík přímky s rovinou sestrojí kolmici k rovině a rovinu kolmou k přímce • zobrazí útvar ležící v obecné rovině, užívá osovou afinitu, vyřeší jednoduché úlohy pomocí třetí průmětny • zobrazí hranol a jehlan v základní poloze a jednoduché hranaté těleso v prostoru • sestrojí řez hranolu a jehlanu rovinou (kolmou k průmětně i v obecné poloze vzhledem k průmětnám), průnik přímky s hranolem a jehlanem **Žák:** • sestrojí základní objekty na digitálním zařízení • používá vazby mezi objekty a chápe jejich význam • umí používat v konstrukci dolní a horní indexy	**1. Kótované promítání** • soustava souřadnic v průmětně, principy a vlastnosti pravoúhlého promítání • kóta bodu, stopník přímky, stopa roviny, hlavní a spádová přímka roviny • vzájemná poloha bodů, přímek a rovin, kolmost přímky a roviny, otáčení roviny do průmětny, osová afinita • konstrukční úlohy **2. Mongeova projekce** • pravoúhlé promítání na dvě průmětny • stopníky přímky, stopy roviny, hlavní a spádové přímky roviny • vzájemná poloha bodů, přímek a rovin, kolmost přímky a roviny, vzdálenost bodu od roviny a od přímky • konstrukční úlohy, sítě těles **3. Konstrukce pomocí digitálního zařízení** • konstrukce základních objektů • vazby mezi objekty • pojmenovávání objektů	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • poznávání a rozvoj vlastní osobnosti • seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů • sociální komunikace • morálka všedního dne • spolupráce a soutěž **Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • stereometrie • analytická geometrie – zobrazení těles

• dokáže výsledný obrázek uložit v požadovaném vektorovém formátu a dále jej vkládat do textového editoru a pracovat s ním • umí používat 3D grafický program pro zobrazování základních objektů a těles **Žák:** • sestrojí střešní roviny a jejich průsečnice • umí sestrojit jednoduchou střechu v 3D grafickém programu	• konstrukce v 3D grafickém programu **4. Teoretické řešení střech**	

7.2.17 Seminář a cvičení z fyziky

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Seminář a cvičení z fyziky je volitelným předmětem a navazuje na vyučovací předmět Fyzika.
Je vyučován (v případě dostatečného počtu zájemců ze strany studentů) ve třetím a čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. v pátém a šestém ročníku vyššího stupně šestiletého gymnázia.
V obou ročnících rozvíjí průřezové téma Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (v tematickém okruhu Žijeme v Evropě).
Seminář je zaměřen na ty žáky, kteří budou z fyziky maturovat ve školní (profilové) části maturitní zkoušky nebo budou konat přijímací zkoušky z fyziky při přijímacím řízení na VŠ. Současně se jedná o průpravný předmět pro studium na vysokých školách technického i netechnického zaměření.
Je probíráno učivo, které teoreticky i prakticky ověřuje a rozšiřuje poznatky z již probrané látky.

Časové vymezení předmětu
Ve čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia, resp. v šestém ročníku vyššího šestiletého gymnázia je seminář vyučován s tříhodinovou dotací týdně.

Organizační vymezení předmětu
Učivo v seminářích obou ročníků je realizováno (dle počtu žáků) částečně frontální výukou, částečně aktivními metodami výuky (frontálními a demonstračními pokusy, skupinovou prací, dialogem a diskusí, vyhledáváním informací na internetu nebo v knihách, referáty, prezentacemi, fyzikálními měřeními a jejich zpracováním s využitím digitálních zařízení, vypracováním seminárních prací s fyzikální tématikou,…). Výuka bude probíhat v posluchárně fyziky a fyzikální laboratoři s využitím audiovizuální a výpočetní techniky, školních elektrických rozvaděčů, měřicího systému PASCO a dalších fyzikálních přístrojů a pomůcek. Součástí seminářů jsou odborně zaměřené přednášky a exkurze.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:
- motivuje žáky k celoživotnímu učení
- vybírá témata, zadává úkoly vedoucí k získávání informací, jejich následnému zpracování a nabízí žákům možnosti řešení
- vytváří takové situace, v nichž má žák zájem poznat nové a pro něj doposud neznámé
- zařazuje do výuky problémové vyučování a experimenty

- klade důraz na přesné a stručné formulace s použitím matematické symboliky a odborné terminologie
- nabízí žákům možnost účasti v soutěžích a olympiádách
- během výuky klade důraz na čtení s porozuměním, práci s textem, vyhledávání informací z různých zdrojů
- zadává žákům zajímavé úkoly
- požaduje od žáků prezentaci výsledků své práce
- vede žáky k sebehodnocení

Kompetence k řešení problémů
Učitel:
- motivuje žáky problémovými úlohami z praktického života
- využívá netradiční (zajímavé) úlohy
- nabízí k řešení úkoly, které vyžadují propojení znalostí z více vyučovacích předmětů i využití praktických dovedností
- vede žáky k plánování činnosti a řešení úkolu
- využívá pokusy problémového charakteru
- nabízí žákům možnost účasti v soutěžích a olympiádách
- klade důraz na práci s informacemi ze všech možných zdrojů a jejich kritické posuzování

Kompetence komunikativní
Učitel:
- vytváří příležitosti pro vzájemnou komunikaci žák-žák, žák-učitel
- v maximální možné míře dává žákům možnost samostatné ústní i písemné prezentace
- vyžaduje od žáků využívání informačních technologií
- učí žáky obhajovat vhodnou formou svůj vlastní názor, správně argumentovat a zároveň poslouchat názor jiných
- podporuje přátelské vztahy ve třídách a mezi třídami

Kompetence sociální a personální
Učitel:
- vytváří podmínky spolupráce žáků na daném úkolu a tím napomáhá vytvářet pravidla pro spolupráci
- dle možností se snaží vést žáky ke skupinové práci
- ve vhodných situacích podporuje vzájemnou pomoc při učení
- vede žáky k respektování společně dohodnutých pravidel

- učí žáky odmítavému postoji ke všemu, co narušuje dobré vztahy mezi žáky
- u plnoletých žáků klade důraz na jejich zodpovědnost

Kompetence občanská
Učitel:

- vštěpuje žákům základní pravidla demokracie, a to na základě partnerského vztahu mezi žákem a učitelem
- podklady pro hodnocení získává z různých zdrojů (ústně, písemně, prakticky, …)
- žáky hodnotí na základě předem daných srozumitelných kritérií
- vede žáky k třídění odpadů

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- pomáhá žákům odhalit jejich schopnosti a rozvíjet je pomocí školních nebo celostátních soutěží
- zařazuje práci s přístroji, nástroji, měřidly a další technikou a také s různými materiály
- vede žáky k tomu, aby dbali ochrany svého zdraví i zdraví svých spolužáků, ochrany životního prostředí
- vede žáky k prezentování vlastních teoretických prací nebo výrobků
- výuku doplňuje praktickými exkurzemi a aktivitami, které seznamují žáky s pracovními příležitostmi
- vede žáky k objektivnímu sebehodnocení a posouzení s reálnými možnostmi při profesní orientaci

Kompetence digitální
Učitel:

- využívá ve výuce a při fyzikálních měřeních a jejich zpracování digitální zařízení, vhodné aplikace a služby, využívá je také ke komunikaci s žáky
- zadává úkoly, které žáci zpracovávají s využitím digitálních zařízení
- rozvíjí práci žáků s různými digitálními zařízeními vhodnými pro měření fyzikálních veličin
- vede žáky k využívání digitálních technologií, aby si usnadnili práci, aby mohli prezentovat výsledky svých prací a aby si mohli ověřit výsledky svých měření a řešení fyzikálních úloh

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení z fyziky **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • aktivně využívá poznatky, které jsou obsaženy v učivu semináře a cvičení z fyziky • využívá v širších souvislostech základní pojmy a zákony jednotlivých fyzikálních oborů • aplikuje osvojené znalosti při řešení fyzikálních úloh • měří a zpracovává fyzikální měření s využitím digitálních zařízení • používá digitální zařízení k vyhledávání, třídění a k analýze informací z různých zdrojů a využívá je při řešení praktických problémů • prezentuje a obhajuje výsledky samostatných i týmových prací • v rámci exkurzí srovnává teoreticky osvojené fyzikální poznatky s realitou	Bude záviset na tom, zda v předcházejícím ročníku byl vyučován předmět Seminář a cvičení z fyziky a bude konkrétně upřesněno vždy před výběrem volitelných předmětů studenty 3. ročníku čtyřletého gymnázia a 5. ročníku šestiletého gymnázia. Obsah učiva je rámcově nastíněn v charakteristice vyučovacího předmětu. Pokud předmět bude vyučován v předcházejícím ročníku, tak budou vynechána témata opakující se a témata nová budou probírána podrobněji s větším počtem odborných přednášek a exkurzí, resp. praktických cvičení; pokud nebude vyučován, pak se obsah bude týkat následujících témat:	
Žák: • řeší úlohy z kinematiky a dynamiky HB • využívá zákon zachování mechanické energie	**1. Mechanika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů** • kinematika hmotného bodu • dynamika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů • mechanická práce a energie	**Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • vyjádření proměnné, počítání s čísly v exponenciálním tvaru • řešení rovnic a soustav rovnic • grafické vyjadřování funkčních závislostí, sestrojování grafů, použití grafů při řešení jednoduchých soustav rovnic
Žák: • vysvětlí fyzikální význam gravitační konstanty • řeší úlohy na vrhy těles • řeší úlohy použitím druhého a třetího Keplerova zákona	**2. Gravitační pole**	**Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • tíhové zrychlení v různých místech na Zemi *Tělesná výchova* • vrhy a hody

		Matematika • vyjádření proměnné • řešení rovnic a soustav rovnic, práce s vektory
	3. Mechanika tuhého tělesa **4. Mechanika kapalin a plynů** **5. Molekulová fyzika a termika**	
Žák: • interpretuje fyzikální význam Avogadrovy konstanty • řeší úlohy na střední kvadratickou rychlost • rozliší děje: změna skupenství, chemická změna a rozpouštění látky • určuje hodnoty z křivky syté vodní páry a umí je interpretovat (včetně trojného a kritického bodu)	• termodynamické zákony a jejich aplikace • statistické metody ve fyzice • struktura a vlastnosti plynů • struktura a vlastnosti pevných látek • struktura a vlastnosti kapalin • fázové přechody	**Mezipředmětové vztahy** *Chemie* • látkové množství, Avogadrova konstanta, hmotnost atomů a molekul, molární hmotnost • typy vazeb *Matematika* • řešení soustav rovnic, práce s grafy *Informatika* • vytváření prezentací: tepelné stroje, využití apletů *Dějepis* • parní stroj a průmyslová revoluce
Žák: • řeší úlohy z kinematiky a dynamiky kmitavého pohybu s využitím digitálních zařízení a tabulkového procesoru • aplikuje zákon zachování mechanické energie na mechanický oscilátor	**6. Mechanické kmitání**	**Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • goniometrické funkce, vyjádření proměnné ze vztahu s goniometrickou funkcí, grafické znázornění goniometrických funkcí
Žák: • vysvětlí rozdíl mezi postupným a stojatým vlněním • řeší úlohy na fázový rozdíl, interferenci, odraz a lom vlnění • vysvětlí Huygensův princip a ohyb vlnění • popíše vlastnosti zvukového vlnění	**7. Mechanické vlnění** • vlastnosti mechanického vlnění • zvukové vlnění • ultrazvuk a infrazvuk	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • stavba a funkce ucha *Hudební výchova* • tóny, intervaly, akordy, hudební nástroje
Žák: • řeší jednoduché úlohy s použitím Kirchhoffových zákonů • objasní vznik hradlové vrstvy • řeší jednoduché úlohy na výpočet • impedance sériového obvodu R, L, C a na určení rezonanční frekvence • vysvětlí podstatu tranzistorového jevu • vysvětlí princip činnosti mikrofonu • popíše blokové schéma vysílače a základní druhy	**8. Elektřina a magnetismus** • elektrostatické pole • elektrický proud v látkách • elektrotechnika a elektronika • magnetické pole • elektrodynamika • střídavý proud, energetika • elektromagnetické kmitání a vlnění	**Mezipředmětové vztahy** *Informatika* • modelování elektrických polí, práce s aplety, tvorba prezentací, práce s internetem *Matematika* • řešení soustav lineárních rovnic *Chemie* • elektrolýza, disociace, galvanické články, výroba hliníku *Zeměpis*

modulací nosné vlny		• busola, orientace v terénu, • energetika v České republice *Biologie* • účinky elektrického proudu na lidské tělo **Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (Faraday, Gauss, Ampér, Fleming)
Žák: • experimentálně stanoví index lomu skla • rozliší spektrum vytvořené optickým hranolem a mřížkou • řeší úlohy použitím zobrazovací rovnice pro sférická zrcadla a tenké čočky • řeší úlohy s ohledem na příčné zvětšení optického zobrazení • experimentálně určí ohniskovou vzdálenost čočky • objasní rozdíl mezi zářivou a světelnou energií • řeší jednoduché úlohy na použití vztahů mezi fotometrickými veličinami	**9. Vlnová optika:** • interference světla na tenké vrstvě • ohyb světla na štěrbině a optické mřížce • holografie, spektrometrie, interferometrie • polarizace, LCD • odrazné hranoly, optická vlákna	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (H. CH. Huygens)
Žák: • zná podstatu spektrální analýzy a popíše základní spektrometrické metody	**10. Barva světla:** • aditivní a kontraktivní skládání barev • RGB, CMYK	**Mezipředmětové vztahy** *Výtvarná výchova* • skládání barev, odstíny *Informatika* • grafika *Biologie* • stavba a funkce oka
Žák: • interpretuje křivku spektrální hustoty intenzity vyzařování • stanoví maximální vlnovou délku vyzařování zdroje v závislosti na jeho teplotě • aplikuje Stefanův-Boltzmannův vztah mezi termodynamickou teplotou a intenzitou	**11. Energie elektromagnetického záření** • radiometrie a fotometrie • vyzařování absolutně černého tělesa jako východisko kvantové teorie • Planckův vztah	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (M. Planck)

vyzařování zdroje	**12. Geometrická optika:** • cvičení – zobrazovací rovnice a příčné zvětšení při zobrazení zrcadly a čočkami • úhlové zvětšení při zobrazení subjektivními optickými přístroji • základní parametry objektivních optických přístrojů • analogové a digitální projekční a snímací přístroje, CCD prvky	
Žák: • řeší úlohy na aplikaci vztahů pro dilataci času, kontrakci délek a relativistické skládání rychlostí	**13. Speciální teorie relativity** • selhání klasické fyziky; Michelsonův pokus • vyvození vztahů pro dilataci času, kontrakci délek a relativistické skládání rychlostí z Einsteinových postulátů STR • Galileiho a Lorentzovy transformace • grafické znázornění relativistických efektů • princip korespondence mezi klasickou a relativistickou fyzikou • relativistická dynamika – vyvození vztahů pro relativistickou hmotnost, hybnost a energii těles	**Průřezová témata** **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Žijeme v Evropě* • významní Evropané (A. Einstein)
Žák: • řeší úlohy použitím de Broglieho vztahů a interpretuje jejich výsledky • vysvětlí význam Pauliho vylučovacího principu a pravidel výstavby atomových obalů • vyhledá elektronovou konfiguraci atomů v periodické soustavě prvků • objasní názorně vznik iontové, kovové a kovalentní vazby • porovná vlastnosti jednotlivých typů vazeb	**14. Fyzika mikrosvěta** • selhání klasické fyziky • rovnovážné záření • fotoelektrický a Comptonův jev • vlnově-částicový dualismus, de Broglieho vztahy • kvantování energií ve stacionárních stavech • Bohrův a kvantově-mechanický model atomu • chemické vazby • pravděpodobnostní charakter kvantové mechaniky • Heisenbergovy relace neurčitosti • Vlnová funkce; Schrödingerova rovnice a její interpretace	**Mezipředmětové vztahy** *Chemie* • výstavbový princip • Pauliho vylučovací princip • periodická soustava prvků
Žák: • s využitím vhodných zákonů zachování provádí analýzu jaderných reakcí a sestavuje jejich úplné rovnice • vysvětlí možnost uvolňování energie při jaderných reakcích typu štěpení jader a slučování jader	**15. Jaderná energie:** • jaderné reakce, zákony zachování při jaderných reakcích, energie reakce, štěpení jader, řetězová reakce, syntéza jader, termonukleární reakce • radioaktivita, typy radioaktivních přeměn, jaderná záření, využití radionuklidů, ochrana před	**Mezipředmětové vztahy** *Matematika* • exponenciální rovnice a funkce, řešení rovnic

• využívá poznatků o vazebných energiích jader k vyčíslení energetické bilance jaderných reakcí • objasní podstatu jednotlivých typů radioaktivních přeměn a sestaví úplné rovnice • objasní význam poločasu přeměny • popíše a objasní palivo • energetický cyklus jaderných elektráren • uvede a zdůvodní účinné způsoby ochrany osob před různými druhy nebezpečných záření při různých činnostech • posoudí výhody a rizika jaderné energetiky, objasní metody zajištění jaderné bezpečnosti	škodlivými účinky jaderného záření • zákon radioaktivní přeměny, poločas přeměny, aktivita radionuklidů • -jaderná energetika, jaderný reaktor a jaderná elektrárna, jaderná bezpečnost	

7.2.18 Seminář a cvičení z chemie

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Seminář a cvičení z chemie prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Chemie, který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia a v prvním až pátém ročníku šestiletého gymnázia. Navazuje na předmět Chemie, který zahrnuje celý vzdělávací obsah oboru Chemie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda.
Je určen především žákům, kteří se budou v dalším studiu zabývat chemií a oborům, které vyžadují podrobnější znalosti a dovednosti z chemie.
Vzdělávání v předmětu Seminář a cvičení z chemie:

- umožňuje žákům s hlubším zájmem o chemii uplatnit svoje schopnosti teoretické a praktické při studiu náročnějších úloh a při podrobnějším studiu vlastností látek
- umožňuje žákům seznámit se s chemickými ději a pochopit jejich principy, zákonitosti a zdůvodňovat vyvozené závěry a získané poznatky využívat k rozvíjení odpovědných občanských postojů
- podporuje vytváření logického uvažování
- nabízí žákům aplikaci chemických poznatků v běžném životě
- připravuje žáky k vykonání maturitní zkoušky z chemie a k přípravě ke studiu na vysoké škole s přírodovědným zaměřením
- pomáhá žákům orientovat se v digitálním prostředí a vede je k využívání digitálních technologií při práci a učení

Časové vymezení předmětu
Seminář a cvičení z chemie je vyučován ve čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia a šestém ročníku šestiletého gymnázia s časovou dotací tří vyučovacích hodin týdně.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá ve dvou typech učeben: odborná posluchárna chemie a laboratoř chemie.

- Odborná posluchárna má terasovitě uspořádané lavice pro 33 studentů. K dispozici jsou nástěnné barevné tabule s chemickou tématikou, počítač napojený na dataprojektor a DVD rekordér a dále je možno využít zpětný projektor. Katedra je vybavena přívodem plynu, který může být využit k realizaci chemických experimentů. V učebně chemie mohou žáci využívat internet. Na počítači jsou k dispozici výukové programy pro chemii.

- Laboratoř chemie je vybavena digestoří a vzduchotechnickým zařízením nad pracovními stoly, které umožňují odtah nebezpečných plynů. Dva pracovní stoly jsou rozděleny na osm pracovních míst, která jsou využita pro chemické experimentování. Jejich součástí jsou přívody vody, zemního plynu ke kahanům a rozvody elektrické energie. K dispozici jsou přístroje, např. elektronické váhy, spektrofotometr, digitální pH metry, digitální teploměry, destilační aparatura k přípravě destilované vody a další měřící systémy.

Žáci mají dále k dispozici školní a pedagogickou knihovnu s množstvím odborné literatury: knih a časopisů, které škola odebírá. Výuku lze také dle rozvrhových možností realizovat v počítačových učebnách.

Formy a metody práce podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:
- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- skupinová práce s využitím odborné literatury, chemikálií – laboratorní cvičení
- samostatná práce – seminární práce se zaměřením na chemii

Do vyučovacího předmětu Chemie jsou začleněna tato průřezová témata:
- Osobnostní a sociální výchova: sociální rozvoj (poznávání lidí ve skupině), mezilidské vztahy (respektování, podpora, pomoc), kooperace (rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro kooperaci – jasná a respektující komunikace, organizování práce skupiny), efektivní řešení problémů spolupráce a soutěž
- Mediální výchova: vnímání mediálních sdělení (kritický přístup ke zpravodajství, chápání podstaty mediálního sdělení), vliv médií ve společnosti, příprava vlastních materiálů, referátů, seminárních prací, využití médií pro získávání informací
- Environmentální výchova: základní podmínky života (voda, ovzduší, půda a ochrana jejich čistoty, rekultivace, energie – její získávání a využívání), lidské aktivity a problémy životního prostředí (doprava a životní prostředí, negativní působení uhlovodíků na životní prostředí, druhotné suroviny, vliv průmyslu na prostředí), vztah člověka k prostředí (řešení odpadového hospodářství, náš životní styl a odpady)

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:
- zadává analogické úkoly, které žáci musí samostatně zpracovat, zapsat chemickou rovnicí nebo schématem průběh děje a svůj zápis zdůvodnit, uvést chemické vlastnosti látek, které se v ději uplatnily
- učí žáky propojovat do širších celků poznatky z různých oborů a vytvářet komplexnější pohled na přírodní jevy
- seznamuje žáky s různými metodami vědeckého poznání (pozorování, experiment, popis, hypotéza a její ověřování, zpracování výsledků, vyvozování a formulace závěrů)

- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků daného oboru v praxi (spojení teorie a praxe)
- motivuje a posiluje pozitivní vztah k učení a ochotu věnovat se dalšímu studiu
- učí vyhledávat, zpracovávat a používat informace v literatuře a na internetu
- upozorňuje na nutnost kritického posuzování různých zdrojů informací z hlediska jejich hodnověrnosti a vědecké správnosti
- učí plánovat, organizovat a vyhodnocovat činnosti
- podporuje samostatnost a tvořivost

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- po rozboru vlastností látek zadává teoretické problémy průběhů chemických reakcí vyžaduje teoretický předpoklad výsledku reakce a jeho zdůvodnění
- vyžaduje logické zdůvodnění chemických změn
- vyžaduje také kvantitativní zhodnocení chemických dějů
- analogické úkoly zadává soutěžní formou, využívá k tomu i nástěnky, případně internetu

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáky k přesnému, výstižnému a souvislému ústnímu i písemnému vyjadřování
- učí žáky prezentovat výsledky jejich práce (referáty, domácí úkoly, seminární práce) přehledně, věcně a odborně správně
- vede žáky k umění naslouchat názorům druhých a respektovat tyto názory
- vybízí žáky k diskuzi, k vyjádření vlastního názoru, postoje, vhodné argumentaci při obhajobě těchto názorů a postojů
- vede žáky ke schopnosti sebekritiky

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách
- seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol z oboru chemie a žáci se společně snaží o jejich řešení
- učí samostatnému rozhodování při řešení příkladů a při stanovení závěrů z praktické části výuky
- upevňuje přátelské mezilidské vztahy organizováním společných akcí pro žáky (exkurze)
- vede žáky ke schopnosti objektivně posuzovat a ohodnotit sebe i ostatní
- vystupuje jako spolupracovník a rádce

Kompetence občanská
Učitel:

- vede žáky k odpovědnosti za zdraví své i zdraví ostatních
- vyžaduje při každé praktické činnosti dodržování předepsaných postupů, na kterých žák nesmí bez dovolení nic měnit, především z důvodu bezpečnosti
- navrhuje nejvhodnější preventivní opatření v souvislosti se znečišťováním životního prostředí (i domácnosti)
- vytváří u žáků kladný postoj ke zdraví a zdravému životnímu stylu
- učí žáky poskytnout účinnou první pomoc v situacích ohrožujících zdraví nebo život jiného člověka
- vytváří u žáků odmítavý postoj k alkoholu, kouření a dalším návykovým látkám
- vede žáky k pochopení základních ekologických zákonitostí a souvislostí
- učí žáky orientovat se v současné environmentální problematice a vyhledávat aktuální informace o dané problematice

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- zapojuje žáky do skupinových, třídních, školních projektů
- pomáhá žákům objevovat jejich schopnosti a rozvíjet je zapojením do chemických soutěží
- umožňuje rozvoj schopností a dovedností vybraného předmětu podle profesního zaměření žáka
- organizuje exkurze a besedy související s daným oborem, ukazuje tak žákům konkrétní pracovní možnosti v daném oboru
- podněcuje žáky k hodnocení vlastních postupů a výsledků práce své i ostatních
- podporuje schopnosti samostatného rozhodování, plánování, aktivního zapojení při organizaci různých akcí
- zařazuje do výuky aktivity seznamující žáky s pracovními příležitostmi

Kompetence digitální
Učitel:

- vede žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných látkách a k jejich porovnávání s informacemi v dalších zdrojích
- rozvíjí schopnost žáků využívat digitální měřicí techniku i jiné způsoby sběru dat
- rozvíjí dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry
- vede žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a jeho sdílení s vybranými lidmi
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klade důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat – dodržování autorského práva

- vede žáky k vnímání relevance zdrojů

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení z chemie **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřletého gymnázia
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin • zhodnotí surovinové zdroje prvků a jejich sloučenin • rozliší oxidační číslo prvků ve sloučeninách • zapíše chemickými reakcemi přípravu, výrobu vybraných prvků a jejich sloučenin • využije poznatky o složení a struktuře látek k určení fyzikálních a chemických vlastností prvků a jejich sloučenin • uvede příklady využití vybraných prvků a sloučenin • zapíše a vyčíslí chemické rovnice vyjadřující základní reakce prvků skupiny a jejich sloučenin	**1. Anorganická chemie** • vodík, kyslík • prvky 18. skupiny (vzácné plyny) • prvky 17. skupiny (halogeny) • prvky 16. skupiny (chalkogeny) • prvky 15. skupiny • prvky 14. a 13. skupiny • prvky 1. a 2. skupiny (s-prvky) • přechodné prvky (d‑prvky) • vnitřně přechodné prvky (f-prvky)	**Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis* • atmosféra, hydrosféra, pedosféra *Biologie* • látkové složení živé hmoty – průběžně Fyzika • fyzikální vlastnosti látek • magnetismus • polovodiče • zdroje elektrické energie
Žák: • zdůvodní význam čistoty ovzduší a vody, uvede hlavní zdroje jejich znečištění a možnosti odstraňování nečistot a zplodin z vody a kouřových plynů • uvede a vysvětlí hlavní způsoby používání halogenů a jejich sloučenin, s nimiž se setkáváme v běžném životě (chlorování pitné vody, fluorizace vody, jodování soli, desinfekce jodovou tinkturou, fotografování) • uvede a vysvětlí příčiny vzniku kyselých dešťů a posoudí možnost omezení tohoto jevu snížením koncentrace SO_2 v ovzduší	**2. Prvky a anorganické sloučeniny v prostředí kolem nás** • čistota vody a ovzduší • praktické využití halogenů a jejich sloučenin • kyselé deště • odsiřování kouřových plynů • výfukové plyny a automobilové katalyzátory • průmyslová hnojiva • praktické využití křemíku a jejich sloučenin • praktické využití drahých kamenů • krasové jevy • praktické využití s-prvků a jejich sloučenin • problematika těžby rud a výroby kovů	**Vzdělávací oblast** *Geologie – integrace* • Voda učivo: povrchové a podzemní vody – druhy vod a způsoby efektivního hospodaření s vodou • Složení Země: chemické, mineralogické a petrologické složení Země • Minerály: jejich vznik a ložiska; krystaly a jejich vnitřní stavba; fyzikální a chemické vlastnosti minerálů **Průřezová témata** **Environmentální výchova**

• objasní metodu odsiřování kouřových plynů pomocí vápenatých sloučenin, jejímž produktem je síran vápenatý • uvede hlavní příčiny znečišťování ovzduší výfukovými plyny a posoudí možnost omezení tohoto jevu při používání automobilových katalyzátorů • zdůvodní význam výroby průmyslových hnojiv a jejich možné negativní účinky na životní prostředí, uvede hlavní • způsoby využití křemíku a jeho sloučenin, s nimiž se setkáváme v běžném životě (polovodiče v elektrotechnice, • výrobky ze skla, porcelánu a keramiky) • posoudí význam a uplatnění drahých kamenů (diamant, odrůdy křemene a korundu) • objasní průběh krasových jevů v přírodě na základě různé rozpustnosti $CaCO_3$ a $Ca(HCO_3)_2$ ve vodě • uvede a vysvětlí hlavní způsoby používání s-prvků a jejich sloučenin, s nimiž se setkáváme v běžném životě (vápnění půdy, používání prostředků pro praní v tvrdé vodě, užívání preparátů obsahujících kalcium) • uvede a vysvětlí hlavní způsoby získávání a výroby d-prvků (problematika těžby rud a výroby kovů) • objasní existenci a přípravu radioaktivních prvků a různé způsoby jejich využití v energetice, v medicíně a ve farmakologii (problematika jaderných elektráren, radioterapie, skladování radioaktivního odpadu) • vyhledá informace z anorganické chemie s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	• problematika jaderných elektráren, radioterapie, skladování • radioaktivního odpadu	*Člověk a životní prostředí* • voda jako základní podmínka života, lidské aktivity a problémy se znečištěním vody, nebezpečí kyselých dešťů v souvislosti s oxidy síry a dusíku • důsledky globálních ekologických problémů, vliv prostředí ohrožující zdraví člověka **Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • látkové složení živé hmoty
Žák: • popíše význam chemické analýzy a její dva základní aspekty – kvalitativní a kvantitativní • vysvětlí kvalitativní způsob důkazu aniontů a kationtů danými činidly (příklady)	**3. Základy chemické analýzy anorganických látek** • analýza kvalitativní a kvantitativní • důkazy aniontů a kationtů • princip odměrné analýzy • analytické instrumentální metody u anorganických	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • látkové složení živé hmoty

• vysvětlí podstatu odměrné analýzy • vysvětlí podstatu základů nejvýznamnějších analytických instrumentálních metod (kolorimetrie, spektroskopie, chromatografie) **Žák:** • objasní strukturu organických sloučenin • odvodí vaznost atomu uhlíku a popíše typy vazeb v organických sloučeninách • klasifikuje organické sloučeniny • klasifikuje organické reakce • klasifikuje organické reakce podle způsobu štěpení vazby • a typu interagujících částic • určí vzorec z procentuálního zastoupení prvků ve sloučenině • aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálního nebo dvousložkového názvosloví • charakterizuje uhlovodíky a deriváty uhlovodíků • popíše fyzikální vlastnosti uhlovodíků a derivátů uhlovodíků • charakterizuje základní významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi • vysvětlí důkaz přítomnosti funkčních skupin v organických sloučeninách • zapíše reakce na jejich přípravu a reakce, které souvisí s jejich využitím • popíše a vysvětlí negativní působení uhlovodíků a derivátů uhlovodíků na životní prostředí a člověka **Žák:** • charakterizuje organické sloučeniny křemíku a fosforu, jejich názvosloví • popíše praktický význam organoprvkových sloučenin (pesticidy, plasty) • posoudí využití organických sloučenin křemíku – silikonů • charakterizuje organokovové sloučeniny, jejich	látek **4. Organická chemie** • základy organické chemie • uhlovodíky • deriváty uhlovodíků **5. Organoprvkové a organokovové sloučeniny** • organické sloučeniny křemíku a fosforu • význam organoprvkových sloučenin • využití organických sloučenin křemíku • organokovové sloučeniny	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • negativní působení uhlovodíků na životní prostředí – ropné havárie • ekologický aspekt spalování uhlovodíků • toxické působení arenů na lidský organismus **Mediální výchova** *Média a mediální produkce* • příprava vlastních materiálů, referáty, seminárních prací, využití médií pro získávání informací

názvosloví, metody přípravy a reakce • popíše reakce organokovových sloučenin (např. hořčíku • s vodou, případně s aldehydy a ketony) • uvede praktické příklady použití organokovových sloučenin • vyhledá informace z organické chemie s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací **Žák:** • popíše zdroje a významné lokality těžby ropy a zemního plynu, vysvětlí metody jejich zpracování, charakterizuje hlavní výrobky z ropy a zemního plynu včetně jejich praktického použití • prezentuje výrobky ze základních typů plastů (PE, PS, PVC, PAN aj.) využívané v každodenním životě, posoudí vliv jejich praktického používání na člověka a jeho okolí • prezentuje příklady syntetických vláken a makromolekulárních sloučenin, ze kterých jsou vyrobeny • prezentuje příklady barviv, používaných např. v textilním nebo potravinářském průmyslu (základní typy syntetických barviv, vysvětlit princip barevnosti), vysvětlit vliv na životní prostředí • popíše běžně používaná léčiva (analgetika, antipyretika, anestetika, sedativa aj., konkrétně např. Acylpyrin, Panadol aj.) a princip jejich účinku • popíše konkrétní příklady pesticidů (DDT, HCH, organofosfáty aj.), vysvětlí negativní působení pesticidů • na životní prostředí • popíše tenzidy, vysvětlí vliv struktury na prací a čisticí účinky tenzidů, vysvětlí vliv tenzidů na životní prostředí • uvědomuje si toxicitu a negativní účinek návykové látky (alkohol, nikotin, halucinogeny,	**6. Vybrané organické látky v prostředí kolem nás** • ropa a zemní plyn • plasty • syntetická vlákna • barviva • léčiva • pesticidy • tenzidy • návykové látky • potravinová aditiva	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** *Člověk a životní prostředí* • toxické působení halogenderivátů, znečišťování životního prostředí – DDT, freony, polychlorované bifenyly • vliv syntetických látek na člověka a jeho okolí

cannabinoidy, stimulanty, opiáty a těkavé látky) • popíše vybraná aditiva (sacharin, menthol, aj.), prezentuje příklady vybraných esterů používaných jako tzv. esence **Žák:** • popíše význam chemické analýzy v organické chemii • vysvětlí způsob důkazu a stanovení charakteristických skupin či násobných vazeb (příklady) • vysvětlí podstatu organické analýzy (vibrační spektroskopie, elektronová spektroskopie, NMR) a podstatu základů nejvýznamnějších analytických instrumentálních metod (odměrná analýza, kolorimetrie, chromatografie u organických látek) **Žák:** • objasní strukturu daných přírodních sloučenin • charakterizuje funkce v organizmech • správně používá vzorce a názvy • popíše a vysvětlí fyzikální a chemické vlastnosti sloučenin • charakterizuje základní významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi • vysvětlí způsob a podstatu zpracování přírodních sloučenin • vysvětlí důkaz přítomnosti přírodních sloučenin • zapíše reakce na jejich přípravu a reakce, které souvisí • s jejich využitím • popíše základní metabolické procesy přírodních sloučenin • popíše a vysvětlí negativní působení na člověka • vyhledá informace z biochemie s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**7. Základy chemické analýzy organických látek** • organická analýza • důkaz a stanovení charakteristických skupin a násobných • vazeb • analytické instrumentální metody u organických látek **8. Biochemie** • heterocykly • sacharidy, lipidy, bílkoviny a nukleové kyseliny • enzymy, vitamíny a hormony • primární a sekundární metabolismus • základy biotechnologie	**Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • látkové složení živé hmoty **Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • Biologie člověka **Průřezová témata** **Mediální výchova** *Média a mediální produkce* • příprava seminárních prací **Osobnostní a sociální výchova** *Organizační dovednosti* • efektivní řešení problémů • spolupráce a soutěž. Exkurze do chemického provozu nebo laboratoře v okolí školy
V průběhu semináře provede v laboratoři vybrané úlohy na téma probírané v semináři a vysvětlí princip daných experimentů.		

Žák:

- dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci
- poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři
- využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů
- zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl a v daném termínu odevzdá
- vyhledává v dostupných informačních zdrojích podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci
- při experimentální činnosti využívá základní školní měřicí systémy
- vyhledává informace o chemických látkách či dějích s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací
- zaznamenává a sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového bádání se spolužáky, efektivně komunikuje pomocí dostupných aplikací a dalších platforem
- zpracovává získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů

7.2.19 Seminář a cvičení z biologie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Předmět Seminář a cvičení z biologie zahrnuje vzdělávací obsah oboru Biologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda z Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání, integruje také části vzdělávacích oblastí Výchova ke zdraví, Informatika. Rovněž realizuje obsah průřezového tématu Environmentální výchova, Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských souvislostech a Mediální výchova.
Seminář navazuje na povinné hodiny biologie a na v názvu stejný volitelný předmět ve 3. ročníku čtyřletého, respektive v 5. ročníku šestiletého gymnázia. Prohloubením vědomostí a znalostí je prioritně zaměřen k přípravě k maturitní zkoušce z biologie a k přijímacím zkouškám na vysoké školy.

Časové vymezení předmětu:
Ve čtvrtém ročníku čtyřletého a v šestém ročníku šestiletého gymnázia jsou pro Seminář a cvičení z biologie vyčleněny tři vyučovací hodiny týdně z disponibilních hodin.

Organizační vymezení předmětu:
V Semináři a cvičení z biologie jsou uplatňovány následující formy výuky: výkladové hodiny, diskuse, exkurze, projekty, skupinová práce, samostatná práce (laboratorní cvičení, referáty).
Některé z hodin jsou věnovány praktickým cvičením v odborné biologické laboratoři, případně v terénu.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Kompetence k učení
Učitel:

- vytváří u žáků zájem o vyučovací předmět, o získávání a prohlubování znalostí z daného oboru
- podporuje zvídavost žáků a snahu poznávat nové
- vede žáky k propojování poznatků z různých vzdělávacích oblastí
- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků daného oboru v praxi (spojení teorie a praxe)
- seznamuje žáky s různými metodami vědeckého poznání (pozorování, experiment, popis, hypotéza a její ověřování, zpracování výsledků, vyvozování a formulace závěrů, …)
- dbá na správné pochopení termínů, symbolů, jevů, dějů, …

- zdůrazňuje hledání a pochopení vztahů a souvislostí mezi ději, jevy, skutečnostmi, chápání příčin a následků
- vede žáky k aktivnímu vyhledávání, třídění a zpracování informací z různých zdrojů (populárně-naučná literatura, odborné časopisy
- a publikace, internet, …)
- upozorňuje na nutnost kritického posuzování různých zdrojů informací z hlediska jejich hodnověrnosti a vědecké správnosti
- motivuje žáky k účasti na biologických, ekologických a chemických soutěžích, olympiádách
- věnuje individuální péči žákům nadaným (příprava na soutěže apod.)
- věnuje individuální péči i žákům prospěchově slabým či problémovým
- rozvíjí dovednosti potřebné k rozšíření poznatků a konkrétních představ žáků o stavbě organismů, určitých jevech, procesech (příprava preparátů, mikroskopování, pokusy, …)
- zadává žákům domácí úkoly, referáty (případně seminární práce – volitelný seminář) a vede je k samostatné prezentaci výsledků jejich práce, žáci zpracovávají získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů
- vede žáky k uvědomování si nutnosti soustavného studia a sebevzdělávání
- pomáhá žákům orientovat se v digitálním prostředí a vede je k využívání digitálních technologií při práci a učení

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- zadává žákům domácí úkoly, referáty, vede je k samostatnosti při vyhledávání a zpracování informací z různých informačních zdrojů, řešení různých problémů
- vede žáky k poučení se z omylů vlastních i cizích
- věnuje pozornost aktuálním problémům (ekologickým, zdravotním, společenským, …) a diskutuje se žáky o možnostech řešení těchto problémů
- vede žáky k prezentování a kultivované obhajobě vlastních názorů či postojů
- podporuje hledání různých způsobů řešení problémů
- motivuje žáky k účasti v biologických, ekologických a chemických soutěžích a k přípravě na tyto soutěže
- pomáhá žákům při přípravě na soutěže a při řešení různých problémů
- rozvíjí u žáků logické myšlení, hledání vztahů, souvislostí
- podporuje spolupráci žáků při řešení různých problémů

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáky k přesnému, výstižnému a souvislému ústnímu i písemnému vyjadřování
- učí žáky prezentovat výsledky jejich práce (referáty, domácí úkoly, protokoly laboratorních cvičení, …) přehledně, věcně a odborně správně
- vede žáky k umění naslouchat názorům druhých a respektovat tyto názory
- vybízí žáky k diskuzi, k vyjádření vlastního názoru, postoje, vhodné argumentaci při obhajobě těchto názorů a postojů
- vede žáky ke schopnosti sebekritiky

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- vyžaduje dodržování dohodnutých pravidel chování
- podporuje ochotu žáků vzájemně si pomáhat
- vede žáky ke vzájemné úctě, ohleduplnosti, schopnosti empatie
- vytváří atmosféru demokracie a přátelství
- zaujímá odmítavé stanovisko ke všemu, co narušuje přátelské vztahy mezi žáky
- vede žáky ke vzájemné spolupráci při řešení problémů
- vede žáky ke schopnosti objektivně posuzovat a ohodnotit sebe i ostatní
- upevňuje přátelské mezilidské vztahy organizováním společných akcí pro žáky (exkurze)
- vystupuje jako spolupracovník a rádce

Kompetence občanská
Učitel:

- klade důraz na slušné a zdvořilé vystupování žáků ve škole a na veřejnosti
- vede žáky k ohleduplnosti, vzájemné úctě a toleranci
- podporuje ochotu žáků pomáhat druhým
- rozvíjí u žáků lásku k přírodě a všemu živému
- vytváří u žáků kladný postoj ke zdraví a zdravému životnímu stylu
- vytváří u žáků odmítavý postoj k alkoholu, kouření a dalším návykovým látkám
- vede žáky k odpovědnosti za zdraví své i zdraví ostatních
- vede žáky ke schopnosti adekvátně a racionálně reagovat v krizových situacích (požár, autohavárie, únik nebezpečných látek, povodně…) a schopnosti aktivní účasti na odstranění příčin a následků těchto situací, je-li to v jeho silách
- učí žáky poskytnout účinnou první pomoc v situacích ohrožujících zdraví nebo život jiného člověka

- rozvíjí u žáků zájem o životní prostředí a jeho ochranu
- vede žáky k pochopení základních ekologických zákonitostí a souvislostí
- vysvětluje nesmyslnost a vědeckou neopodstatněnost rasismu, xenofobií, …

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- zapojuje žáky do skupinových, třídních, školních projektů
- odborně vede žáky a poskytuje informace a návody při realizaci skupinových, třídních, školních projektů
- pomáhá žákům objevovat jejich schopnosti a rozvíjet je zapojením do biologických, ekologických a chemických soutěží
- umožňuje (prostřednictvím volitelných předmětů – 2. ročník čtyřletého a 4. ročník šestiletého gymnázia) rozvoj schopností a dovedností vybraného předmětu podle profesního zaměření žáka
- organizuje exkurze a besedy související s daným oborem, ukazuje tak žákům konkrétní pracovní možnosti v daném oboru
- podněcuje žáky k hodnocení vlastních postupů a výsledků práce své i ostatních
- podporuje schopnosti samostatného rozhodování, plánování, aktivního zapojení při organizaci různých akcí (brigády, besedy, Den Země, Den ptačího zpěvu, …)
- zařazuje do výuky aktivity seznamující žáky s pracovními příležitostmi

Kompetence digitální
Učitel:

- vedeme žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných organismech a vlastnostech prostředí a k porovnávání vyhledaných informací s informacemi v dalších zdrojích
- rozvíjíme dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry
- vedeme žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a k jeho sdílení s vybranými lidmi a institucemi v rámci odborných komunit
- podporujeme žáky v zaznamenávání vlastních či skupinových pozorování a v jejich odesílání do databází výskytu druhů a do digitálních mapových aplikací a portálů
- seznamujeme žáky s možnostmi využívání digitálních technologií k monitorování kvality životního prostředí, a tím i k předvídání možných dopadů aktivit člověka na přírodu a životní prostředí
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klademe důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat – dodržování autorského práva

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář a cvičení z biologie **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • objasní chromozomální určení pohlaví • vysvětlí rozdíly mezi autozomální a gonozomální dědičností • chápe podstatu mimojaderné dědičnosti • charakterizuje dědičnost kvantitativních znaků a vliv vnějšího prostředí na proměnlivost organismů • rozumí podstatě genových interakcí, uvede základní typy a vysvětlí na příkladech • porovná jednotlivé typy mutací a zhodnotí jejich význam z hlediska organismu a evoluce • určí četnosti alel v panmiktické a autogamické populaci a zhodnotí jejich evoluční význam • orientuje se ve výzkumných metodách genetiky člověka • objasní princip prenatální diagnostiky a podstatu geneticky založených nemocí člověka • charakterizuje eugenická a eufenická opatření • a uvědomuje si jejich etické dopady • chápe obecné principy moderních genetických metod (klonování, genové inženýrství) s důrazem na etické aspekty • uvede konkrétně některé modifikované druhy, eventuální rizika a výhody aplikace genových manipulací v zemědělství, farmacii, průmyslu, medicíně • vyhledá informace z geneztiky s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů	**1. Genetika** • gonozomální dědičnost • dědičnost kvantitativních znaků, polygenní dědičnost • mimojaderná dědičnost • proměnlivost organismů (variabilita) • genetika populací • genetika člověka	**Průřezová témata** **Environmentální výchova** • Člověk a životní prostředí – ekologie • Vztah organismů a prostředí – ekologie • Životní prostředí ČR – ekologie **Informatika** • Zdroje vyhledávání informací – seminární práce • Zpracování a prezentace informací – seminární práce **Výchova ke zdraví** • Rizika ohrožující zdraví – genetika, ekologie • Zdravý způsob života – genetika, ekologie **Mediální výchova** • Média a mediální produkce – příprava vlastních materiálů psaných i nahrávaných (seminární práce) **Mezipředmětové vztahy** *Biologie* • výrazně rozšiřuje základní učivo genetiky z 3. / 5. ročníku *Seminář a cvičení z biologie* • učivo z genetiky navazuje na tematické celky oboru genetika 3. /5. ročníku • fylogeneze trávicí, dýchací a nervové soustavy (transport látek přes buněčnou membránu)

včetně online virtuálních prostředí a animací **Žák:** • odliší živé soustavy od neživých na základě jejich charakteristických vlastností • vysvětlí význam jednotlivých chemických sloučenin pro živé organismy • porovná významné hypotézy o vzniku živých soustav a jejich vývoji na Zemi • orientuje se ve stratigrafických tabulkách • podle předloženého schématu popíše a vysvětlí evoluci rostlin, živočichů a člověka • zhodnotí vývojovou úroveň živočišných předchůdců člověka • k jednotlivým vývojovým předchůdcům druhu Homo sapiens uvede významná paleontologická naleziště • vysvětlí procesy hominizace a sapientace • využije znalostí o lidských plemenech k jednoznačnému odmítnutí rasismu v jakékoliv podobě	**2. Vznik a vývoj života na Zemi** • názory na vznik a vývoj života na Zemi • fylogeneze rostlin a živočichů • fylogeneze člověka	*Matematika* • kombinatorika, pravděpodobnost, statistika – řešení genetických příkladů, dědičnost kvantitativních znaků, genetika populací *Chemie* • názory na vznik a vývoj života (chemická evoluce) • biogeochemické cykly (ekologie) • chemické zbarvení tělního pokryvu • fylogeneze tělních tekutin, oběhové a dýchací soustavy (krevní barviva, přenos dýchacích plynů) • fylogeneze trávicí soustavy (enzymy, trávení, vstřebávání, vitamíny) • fylogeneze vylučovací soustavy (močovina, kyselina močová, amoniak) • hormonální soustava živočichů (chemická stavba hormonů) • fylogeneze smyslových orgánů (chemoreceptory) *Dějepis:* • fylogeneze člověka, rasy a rasismus *Zeměpis:* • podmínky života na Zemi • horizontální a vertikální členění zemského povrchu, biomy • zoogeografie a fytogeografie *Fyzika:* • abiotické faktory prostředí (ekologie) • fyzikální zbarvení tělního pokryvu, mechanická funkce • biomechanika – fylogeneze pohybové soustavy • fylogeneze nervové soustavy – přenos nervového vzruchu • fylogeneze smyslové soustavy – mechanoreceptory, fotoreceptory, termoreceptory

Žák: • správně definuje a používá základní ekologické pojmy • charakterizuje podmínky života na Zemi • analyzuje a uvede na příkladech vliv jednotlivých abiotických faktorů prostředí na živé organismy • objasní vzájemné vztahy mezi živými organismy na úrovni jedinců, populací, společenstev a ekosystémů • rozliší horizontální (vegetační pásy) a vertikální (vegetační stupně) členění zemského povrchu, charakterizuje jednotlivé biomy • s využitím literatury popíše zoogeografické a fytogeografické oblasti Země • vysvětlí průběh základních biogeochemických cyklů • zhodnotí dopady lidské činnosti na životní prostředí • popíše a na příkladech objasní základní způsoby ochrany přírody v ČR a ve světě • vyhledá informace s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací	**3. Ekologie** • základní ekologické pojmy (opakování) • organismus a prostředí • člověk a prostředí • ochrana přírody a krajiny	
Žák: • popíše základní typy tkání a objasní jejich význam v těle živočichů, uvede na příkladech • objasní podstatu rýhování vajíčka, diferenciace zárodečných listů • rozliší jednotlivé skupiny živočišných organismů podle počtu zárodečných listů a typu tělní dutiny • vysvětlí původ a vývoj jednotlivých orgánů • a orgánových soustav • porovná stavbu a funkci orgánů určité orgánové soustavy u různých skupin živočichů a člověka • využívá znalostí o vývoji orgánů a orgánových soustav živočichů pro pochopení stavby a funkce orgánů a orgánových soustav vlastního těla	**4. Fylogeneze orgánů a orgánových soustav živočichů** • hierarchický princip uspořádání živých soustav • histologie a histogeneze • embryogeneze a organogeneze • tělní pokryv • kostra a pohybová soustava • tělní tekutiny • oběhová soustava • dýchací soustava • trávicí soustava • vylučovací soustava • nervová soustava • hormonální soustava • smyslové orgány • způsoby rozmnožování živočichů	

Žák: • pozná, pojmenuje a zařadí do systému (s možným využitím literatury) významné rostlinné a živočišné druhy • využívá nabídku informačních a vzdělávacích portálů, encyklopedií k vyhledávání informací o živých organismech (přírodninách), jejich vlastnostech, funkcích, vztazích, …	**5. Systematika a určování organismů** • botanika • zoologie	
Žák: • porovnává a analyzuje vyhledané informace • rozliší podstatné informace od nepodstatných • v případě potřeby aplikuje praktické vědecké metody (pozorování, pokus, modelování) • posuzuje věrohodnost a aktuálnost informací • zpracuje a prezentuje výsledky své práce s využitím PC a internetu • žáci zpracovávají získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů	**6. Profesně orientovaná seminární práce** • volitelné téma	**Poznámka** Seminární práci z předmětu seminář a cvičení z biologie žák zpracuje v případě, že nevypracuje seminární práci v jiném zvoleném předmětu či z vlastní vůle hodlá vypracovat seminární práce ze dvou či více odborných předmětů.

7.2.20 Seminář z programování

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu
Předmět pomáhá realizovat a zároveň rozšiřuje obsah vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie Rámcového vzdělávacího programu pro gymnaziální vzdělávání.
Obsahem semináře je rozšíření učiva předchozího ročníku o práci s dynamickými strukturami dat, hlavně pak ale seznámení s objektovým přístupem k programování a s vizuální nadstavbou programovacího jazyka, založenou na objektovém programování.
K výuce používáme vizuální prostředí jazyka C#.

Časové vymezení předmětu
Jde o dvouletý volitelný předmět: seminář v maturitním ročníku obsahově navazuje na předchozí 3. ročník čtyřletého, respektive 5. ročník vyššího stupně šestiletého gymnázia.
Hodinová dotace v maturitním ročníku je 3 hodiny týdně.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá formou výkladu a praktických cvičení v učebně s výpočetní technikou s podporou výkladu i cvičení pomocí datového projektoru.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:
- vede žáka k samostatnému, systematickému získávání informací ze všech dostupných zdrojů, k jejich analýze, třídění a spojování do celků
- vede žáka ke kritickému posuzování hodnověrnosti zdrojů a vědecké správnosti informací
- vede žáka k rozvíjení abstraktního a logického myšlení při řešení problémů a úkolů, k uplatnění takového myšlení v praxi
- vede žáka k odpovědnosti, k pravidelné, soustavné a samostatné práci
- vede žáka k sebehodnocení a k analýze výsledků jeho práce, k uvědomování si a odstraňování případných chyb a nedostatků při hodnocení poskytuje včasnou zpětnou vazbu ke zvládnutí studijních povinností žáka vhodně motivuje a vyzdvihuje každý jím dosažený úspěch.

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- vede žáka k samostatnosti, k osobní zodpovědnosti
- při řešení problémů učí žáka samostatně hledat alternativní možnosti řešení, kriticky je vyhodnocovat a vybraná řešení obhájit
- učí žáka skloubit aktivní individuální přístup s týmovou spoluprací
- vede žáka k poučení se z chyb vlastních i cizích
- vytváří podmínky pro ověřování správnosti řešení problémů
- otevřeným vztahem učitel – žák vede žáka k vyslovování vlastních názorů, kritických poznatků, ke vzájemné důvěře

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáka ke kultivované, společensky přiměřené úrovni ústní a písemné komunikace ve výuce, se spolužáky, zaměstnanci školy i v dalších komunikačních situacích
- vede žáka k samostatnému a výstižnému vyjádření jeho vlastních názorů a postojů, k jejich obhajobě a ke schopnosti sebekritiky
- vede žáka ke spoluvytváření a dodržování pravidel práce v týmu
- vede žáka k otevřené diskusi a dodržování pravidel, k naslouchání druhým, k respektování jejich názorů a ke vhodným reakcím
- vede žáka k využívání informačních technologií, k práci s různými zdroji informací a ke kritickému přístupu k informacím

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- učí žáka spoluvytvářet a dodržovat pravidla práce v týmu a vzájemného soužití, zařadit se do skupiny vrstevníků
- vede žáka k dodržování předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví
- vytváří vhodnou atmosféru ke vzniku a udržování hodnotných lidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- učí žáka odmítavému postoji ke všemu, co dobré vztahy narušuje

Kompetence občanská
Učitel:

- vytváří u žáků pozitivní postoj ke zdravému životnímu stylu a k odmítání zdraví poškozujících vlivů
- podporuje žáky v jejich vlastní tvorbě

Kompetence k podnikavosti
Učitel:

- oceňuje snahu o nalezení efektivní cesty k řešení problému
- talentované žáky vybízí k účasti v soutěžích a v podobných aktivitách je podporuje
- předkládá žákům možnosti účasti v různých internetových projektech, jejichž nabídku škola obdrží a v nichž žáci mají možnost uplatnit své schopnosti
- způsobem prověřování znalostí a způsobem hodnocení vede žáky ke snaze minimalizovat riziko, ale zároveň ke schopnosti riziko přijímat a nést odpovědnost za své jednání

Kompetence digitální
Učitel:

- podporuje žáky v aktivním využívání digitálních technologií pro plnění vzdělávacích a pracovních výzev
- vede žáky k zodpovědné práci s daty, informacemi a s digitálním obsahem
- seznamuje žáky s významem digitálních technologií pro společnost i pro jednotlivce
- připravuje žáky na rychlé změny v oblasti digitálních technologií
- upozorňuje na možná rizika jejich využívání a vede k jejich předcházení

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z programování **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • zvládá princip práce s ukazateli a dynamickými proměnnými • pracuje se spojovým seznamem – nejjednodušší dynamickou datovou strukturou • zná a vysvětlí základní principy objektového programování **Žák:** • prakticky pracuje s vizuální objektově orientovanou nadstavbou programovacího jazyka **Žák:** • chápe princip numerických metod jako postupného přibližování k výsledku s předem stanovenou přesností • vidí důležitost numerických metod pro praktické výpočty v nejrůznějších oborech	**1. Ukazatele a dynamické proměnné** *Dynamické struktury dat* • spojový seznam a jeho zvláštní případy (zásobník, fronta), popř. binární strom. *Objektové třídy* • dědičnost, polymorfismus – základní princip. **2. Práce ve vizuálním prostředí objektově orientované nadstavby jazyka** • vlastnosti a metody objektových tříd • pojem událost, obsluha událostí • vytvoření projektu s využitím nabídky vizuálních • komponent • práce s běžnými druhy komponent – formuláře, tlačítka a podobné prvky, komponenty pro práci s textem, grafické komponenty, seznamy, nabídky • standardní dialogy **3. Numerické algoritmy** • řešení rovnice s jednou neznámou metodou půlení intervalu a iterační metodou, • výpočet určitého integrálu lichoběžníkovým pravidlem, • přesnost výpočtu	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů – sociální komunikace, morálka všedního dne, spolupráce a soutěž *Poznámka:* • vzhledem k neustálému vývoji oboru lze očekávat, že i obsah učiva semináře se bude časem měnit **Mezipředmětové vztahy:** *Matematika* • grafy funkcí • rovnice • integrály

7.2.21 Seminář z dějin umění

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu estetická výchova – část hudební
Dějiny hudební kultury / dějiny umění prohlubují možnost porozumět hudebnímu umění. Umožňují poznávat zákonitosti hudební tvorby, seznamovat se s různými funkcemi hudby, hodnotami a normami v hudebním umění. Zároveň dávají představu, jak pronikat do podstaty hudby. Na základě produktivních a receptivních zkušeností je žák veden ke „komplexní interpretaci hudebního díla i hudebních objektů“ a zabývá se zvláštnostmi přístupu k interpretaci hudebního díla, k pochopení jeho významu a poselství.
Obsahem vyučovacího předmětu dějiny hudební kultury/dějiny umění jsou kulturně historické souvislosti vzniku a vývoje hudby a hudebních projevů od nejstarších dob po současnost. Hlavním cílem je naučit žáky orientovat se v dějinách hudby, odlišit charakteristické znaky jednotlivých slohových období s ohledem na specifiku vývoje evropského hudebního myšlení a pochopit okolnosti vzniku uměleckých děl vzhledem k historickým a kulturním kontextům. Zároveň jde o to, představit významné osobnosti jednotlivých období a jejich hudební díla, která zásadním způsobem ovlivnila vývoj evropského i celosvětového kulturního dění.
Vedle teoretické části se prohlubuje produktivní stránka (možnost interpretovat hudební kompozice) i stránka receptivní – poslech hudby v učebně i návštěva živých hudebních produkcí. Zároveň je kladen důraz na mezipředmětové vztahy – propojení hudby s poezií, výtvarným uměním, pohybem, historie hudby s obecnými dějinami, kultury s filozofií pod.

Obsahové vymezení předmětu estetická výchova – část výtvarná
Pojetí vizuálně obrazných znaků je z principu pojetím tvořivým, vyplývajícím z porovnání dosavadních a aktuálních zkušeností, předpokládajícím experimentální fázi vzniku těchto znaků a jejich ověřování poznáváním a komunikací. Z těchto pozic pak přistupujeme k uměleckému procesu v celistvosti umělecké tvorby, recepce a interpretace.
Obsahem vyučovacího předmětu dějiny výtvarné kultury/dějiny umění jsou kulturně historické souvislosti vzniku a vývoje architektury, výtvarného a užitého umění od pravěku po současnost. Hlavním cílem je naučit žáky vnímat kontinuitu vývoje umění s vývojem společenského života a myšlením společnosti. Snahou je představit stěžejní osobnosti jednotlivých období a jejich architektonická, umělecká a uměleckořemeslná díla, která zásadním způsobem ovlivnila vývoj evropského i celosvětového kulturního dění. Základním metodologickým východiskem je rovnoměrné propojení teoretického výkladu s konkrétní obrazovou dokumentací, neoddělitelnou součástí výuky jsou exkurze a návštěvy stálých sbírek umění a výstav. Vyučovací předmět má výrazně interdisciplinární charakter, přesahy se uplatňují zejména směrem k estetice, literatuře, dějepisu, filozofii aj.
Vzdělávání v této oblasti kromě hlubšího poznání výtvarného, hudebního a dalších druhů umění vede žáka k reflektování uměleckého procesu v jeho celistvosti a uměleckých oborů v jejich vzájemných vazbách a přesazích. Takto pojímané vzdělávání má integrativní charakter.

Vzdělávací obsah tématu umožňuje žákovi pochopit základní principy umělecké tvorby a procesu komunikace v umění a prohlubuje jeho schopnost reflexe umění a kultury jako celku.

Časové vymezení předmětu:
Předmět seminář z dějin umění je vyučován ve čtvrtém ročníku 4letého cyklu a šestém ročníku 6letého cyklu gymnázia jako volitelný předmět. Je dotován třemi hodinami týdně.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá v učebně hudební/výtvarné výchovy, kde je pro větší názornost k dispozici DVD přehrávač a televizor, PC s připojením na internet, nebo v některé z kmenových učeben. Učitel i studenti mohou používat dostupný obrazový materiál, pracovat s internetem i materiálem dostupným v dobře zásobené školní knihovně. Součástí výuky jsou i návštěvy živých hudebních produkcí/aktuálních výstav.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Žák je veden k poznávání a porozumění umění prostřednictvím vědomé reflexe, sledování a hodnocení umění na pozadí historických, společenských a technologických změn, k chápání umění jako specifického způsobu komunikace (rozvíjí tak své kompetence občanské, kompetence k řešení problému i kompetence k učení).

Kompetence k učení
Učitel:

- vede žáky k propojování poznatků z různých oblastí
- dbá na správné pochopení termínů, symbolů a jevů
- vede žáky k aktivnímu vyhledávání, třídění a zpracování informací
- zadává žákům referáty, případně seminární práce a vede je k samostatné prezentaci výsledků

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- vede žáky k poučení se z omylů
- rozvíjí u žáků hledání vztahů a souvislostí mezi jevy

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáka k vyjádření názoru a schopnosti vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých

- klade dostatek prostor pro střetávání a komunikaci různými formami (písemně, pomocí technických prostředků, výtvarnými prostředky, …)
- dohlíží na dodržování etiky komunikace (naslouchání, respektování originálních, nezdařených názorů)
- vede k chápání umění jako specifického a nezastupitelného způsobu komunikace probíhající mezi všemi účastníky uměleckého procesu, k schopnosti odlišovat podstatné znaky jednotlivých druhů umění na základě porovnávání a uvědomování si jejich shodností a odlišností;
- vede k chápání užívání jazyka umění jako prostředku k vyjádření nejrůznějších jevů, vztahů, prožitků, emocí a představ a k schopnosti svůj způsob vyjádření hodnotit, porovnávat a nabízet ostatním členům society

Kompetence sociální a personální
Učitel:
- vede žáky k vzájemné ohleduplnosti, úctě
- vytváří přátelskou atmosféru
- vede žáky ke schopnosti sebehodnocení a zároveň schopnosti objektivně posuzovat ostatní
- vede k aktivnímu podílení se na vytváření vstřícné a podnětné atmosféry (na základě porozumění, tolerance, ale i kritičnosti) pro poznávání a porozumění kulturním hodnotám, projevům a potřebám různorodých sociálních skupin, etnik a národů a na vytváření pozitivního vztahu ke kulturnímu bohatství současnosti i minulosti

Kompetence občanské
Učitel:
- vede žáky k respektování názoru druhých
- vysvětluje nesmyslnost a vědeckou neopodstatněnost rasismu a xenofobie poznávání a vede žáky k porozumění umění prostřednictvím soustředěné a vědomé reflexe a vlastní tvorby, sledování a hodnocení umění na pozadí historických, společenských a technologických změn

Kompetence k podnikavosti
Učitel:
- zapojuje žáky do skupinových a jiných projektů

Kompetence digitální
Učitel:
- vede žáky k vyhledávání relevantních informací o uměleckých dílech, umělcích a historických událostech spojených s dějinami umění a zároveň ke kritickému zhodnocení spolehlivosti a důvěryhodnosti těchto informací.

- vede žáky k využívání digitálních nástrojů (prezentace, grafické programy, videa či blogy) pro představení a sdílení znalostí, svých vlastních poznatků, analýz a interpretací uměleckých děl.
- vede žáky k používání interaktivních digitálních nástrojů, které umožňují přiblížit se uměleckým dílům a studovat je interaktivním způsobem prostřednictvím digitálních platforem, virtuálního prohlížení uměleckých děl a návštěv galerií, muzeí a historických památek.
- vede žáky k vytváření multimediální prezentace kombinující text, obrázky, videa a zvuk.
- vede žáky k reflexi a adaptaci svých digitálních dovedností a znalostí v souladu s novými technologiemi a možnostmi, které se objevují v digitálním prostoru.

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z dějin umění (část hudební) **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • se orientuje ve vývoji hudebního myšlení • uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách • rozlišuje hudební slohy podle charakteristických hudebních znaků • na základě historických, společenských a kulturních kontextů popíše podmínky a okolnosti vzniku hudebního díla	**1. Periodizace dějin evropské hudby** • hudební historie jako součást muzikologie • první hudebně – historické práce • různé aspekty periodizace evropských hudebních dějin	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • historický vývoj společnosti • společnost a současnost *Výtvarná výchova* • periodizace dějin výtvarného umění *Český jazyk* • souvislosti mezi poezií, beletrií a hudebním uměním
Žák: • umí charakterizovat základní druhy středověké hudby • umí popsat základní znaky gregoriánského chorálu, jeho užití a vliv na evropské hudební myšlení • zná princip tvorby i význam chorálů v národních jazycích • orientuje se v principech tvorby i základních formách evropského vícehlasu a světského jednohlasu • popíše vývoj a základní druhy evropské notace	**2. Hudba ve středověku** • církevní a světský jednohlas • počátky vícehlasu	**Průřezová témata** **Výchova a myšlení v evropských a globálních souvislostech** *Globalizační a rozvojové procesy* • kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace *Multikulturní výchova* • psychosociální aspekty multikulturality • žijeme v Evropě (významní Evropané: výběrová mozaika světově významných představitelů kultury; významní Evropané z českého prostředí; výběrová mozaika evropsky a světově významných reprezentantů kultury pocházejících z území Čech, Moravy a českého Slezska)
Žák: • zařazuje časově a lokalizuje období evropské renesance • rozliší znaky křesťanské antiky, románského a gotického slohu • orientuje se v základních historických událostech a jejich souvislostech • chápe principy polymelodického slohu • orientuje se v rozvoji a využití hudebních nástrojů	**3. Charakteristika hudby v renesanci, renesanční vícehlasé školy** • vokální polyfonie • nizozemská škola a její šíření po Evropě • italská vícehlasá škola • vrcholná renesance	

Žák: • orientuje se v časovém a lokálním vymezení umění baroka včetně periodizace • orientuje se v historických událostech a jejich souvislostech v Evropě i na našem území • posuzuje změny životního stylu a postavení hudby ve společnosti • lokalizuje významná kulturní centra • zná významné osobnosti • má přehled o skladatelských postupech, výrazových prostředcích a hudebních formách baroka	**4. Vokální a instrumentální hudba období baroka** • melodicko-harmonický styl • vývojové stupně baroka • velké vokálně – instrumentální formy • rozmach nástrojové hudby	
Žák: • umí vysvětlit principy doprovázené monodie a harmonie • zná evropská centra a představitele raného i vrcholného klasicismu • orientuje se ve společenských a myšlenkových souvislostech jako příčinách změn postavení hudby a hudebníků ve společnosti • umí charakterizovat evropskou i domácí produkci v období klasicismu s důrazem na instrumentální tvorbu a českou hudební emigraci	**5. Charakteristika klasicismu** • předklasicismus a rokoko • vznik a vývoj sonátové formy • vídeňský klasicismus • česká hudba v období klasicismu	
Žák: • orientuje se v časovém a lokálním vymezení směrů 19. století včetně periodizace romantismu • charakterizuje typické romantické formy • identifikuje znaky programní hudby, rozdíly mezi románskou a německou operou • porovnává charakteristické znaky evropských národních škol, má přehled o zakladatelích a principech moderních hudebních směrů	**6. Hudební umění 19. století** • romantismus • novoromantismus • reakce na novoromantismus • počátky moderny (realismus, impresionismus, pozdní romantismus)	
Žák: • orientuje se v historických a kulturních souvislostech událostí 20. století • lokalizuje významná hudební centra • identifikuje a rozeznává znaky a projevy moderny, tzv. nové hudby, avantgardy a postmoderny • dovede popsat a rozlišit charakteristické rysy	**7. Hudba 20. století** • hudba 1. poloviny 20. st. v Evropě a USA • hudba 2. poloviny 20. st. v Evropě a USA • hudba 20. století v českých zemích • současná umělecká produkce	

expresionismu, neofolklorismu, neoklasicismu, hudby s důrazem na civilizační tendence • porovnává charakteristické znaky nových skladatelských technik a postupů, jako je dodekafonie, aleatorika, elektronická a témbrová hudba, minimalismus apod. • zná řadu výrazných skladatelských osobností reprezentujících jednotlivé směry, sleduje tradiční i nové přístupy k interpretaci a má přehled o současných hudebních interpretech • vnímá vliv různých – i totalitních režimů na umění, rozpoznává typické znaky postmoderny		

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu
Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z dějin umění (část výtvarná) **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. – čtyřleté gymnázium
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • ovládá periodizaci pravěku • rozumí vztahu vývoje životních podmínek, spol., nábož. představ a umění • rozeznává charakteristické znaky maleb, plastiky a keramiky a časově je zařadí • identifikuje charakteristické znaky staveb, zařadí je a určí jejich funkci • rozeznává charakteristické znaky pravěkých nástrojů, nářadí a ozdob a určí jejich materiál • zná významné nálezy a zařadí je místně i časově	**1. Výtvarné umění pravěku** • památky evropské a mimoevropské • pravěké umění na našem území	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • historický vývoj společnosti • společnost a současnost **Průřezové téma** **Výchova a myšlení v evropských a globálních souvislostech** • realizováno v tématech Vliv uměleckého procesu na způsob vnímání reality, Vznik a uplatnění symbolu, Mimovědomá a vědomá percepce uměleckého díla, Proměnlivost obrazu a prostoru v čase **Multikulturní výchova** • vztahuje se víceméně ke všem tématům: Kulturní okruhy ve světě a v Evropě: etnická, jazyková a náboženská rozmanitost, civilizační okruhy, jejich specifikace, rozdíly a možnosti spolupráce; prolínání světových kultur, etnické, náboženské a kulturní konflikty jako důsledek globalizace.
Žák: • ovládá periodizaci starověkých kultur • rozumí vztahu vývoje životních podmínek, spol., nábož. představ a umění • lokalizuje významná kulturní centra • rozeznává charakteristické znaky architektury, sochařství a užitého umění • určuje významná naleziště • orientuje se v námětech, materiálech a technikách • jmenuje a lokalizuje významné umělecké a muzejní sbírky	**2. Výtvarné umění starověku** • umění Mezopotámie • umění Egypta • umění asijské • Kréta, Řecko • etruské umění, antický Řím	
Žák: • zařazuje časově a lokalizuje období raného křesťanství a středověku • rozezná ideové rozdíly mezi pohanstvím, judaismem a křesťanstvím, orientuje se v základních historických událostech a jejich souvislostech, v křesťanské ikonografii, symbolech a názvosloví • rozeznává charakteristické znaky a projevy tohoto	**3. Výtvarné umění raného středověku** • křesťanské antické umění a umění raně středověké Evropy	

období • orientuje se v námětech, materiálech a technikách, rozliší znaky a projevy profánního a sakrálního umění • pojmenuje a lokalizuje významné umělecké a muzejní sbírky disponující památkami tohoto období		
	4. Výtvarné umění vrcholného středověku • románské umění • gotické umění	
Žák: • orientuje se v časovém a lokálním vymezení umění novověku (do konce 18. století) včetně periodizace • orientuje se v historických událostech a jejich souvislostech v Evropě i na našem území • posuzuje změny životního stylu • lokalizuje významná kulturní centra • identifikuje a rozeznává charakteristické znaky a projevy v různých obdobích i lokalitách • zná významné osobnosti • orientuje se v námětech, materiálech i technikách • rozlišuje znaky profánního a sakrálního umění • jmenuje a lokalizuje významné umělecké a muzejní sbírky • rozeznává charakteristické znaky předkolumbovské Ameriky	**5. Výtvarné umění novověku (do konce 18. století)** • renesanční umění • barokní umění • klasicismus	
Žák: • orientuje se v časovém a lokálním vymezení směrů 19. století • orientuje se v historických událostech a jejich souvislostech ve světě i na našem území • lokalizuje významná kulturní centra • identifikuje a rozeznává charakteristické znaky a projevy v různých obdobích i lokalitách • porovnává charakteristické a individuální přístupy v dílech výrazných osobností • orientuje se v námětech, materiálech i technikách • odlišuje jednotlivé směry jmenuje a lokalizuje	**6. Umění 19. století** • romantismus • realismus • směry 2. poloviny 19. století • vývoj architektury v době průmyslové revoluce a historizující slohy • umění 19. století v českých zemích	

významné umělecké a muzejní sbírky **Žák:** • orientuje se v historických a kulturních souvislostech událostí 20. století • lokalizuje významná kulturní centra • identifikuje a rozeznává znaky a projevy jednotlivých směrů 1. i 2. poloviny 20. století • charakterizuje znaky a projevy uměleckého řemesla 20. století, orientuje se v námětech, technikách a materiálech • porovnává charakteristické znaky a projevy jednotlivých směrů a jejich ztvárnění v dílech výrazných osobností reprezentujících jednotlivé směry • porovnává charakteristické znaky a individuální přístupy v dílech výrazných osobností 20. století • orientuje se ve vývoji fotografie a designu • posuzuje vliv totalitních režimů na umění • rozpoznává typické znaky postmoderny • jmenuje a lokalizuje významné muzejní sbírky	**7. Umění 20. století** • umění 1. poloviny 20. st. v Evropě a USA • umění 2. poloviny 20. st. v Evropě a USA • umění 20. století v českých zemích • současná umělecká produkce	

7.2.22 Seminář z chemického experimentu

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu
Vyučovací předmět Seminář z chemického experimentu prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Chemie, který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia a v prvním až pátém ročníku šestiletého gymnázia. Navazuje na předmět Chemie, který zahrnuje celý vzdělávací obsah oboru Chemie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda.
Je určen především žákům, kteří se budou v dalším studiu zabývat chemií a oborům, které vyžadují podrobnější znalosti a dovednosti z chemie.
Vzdělávání v předmětu Seminář z chemického experimentu:

- umožňuje žákům s hlubším zájmem o chemii uplatnit svoje schopnosti teoretické a praktické při studiu náročnějších úloh a při podrobnějším studiu vlastností látek
- umožňuje žákům seznámit se s chemickými ději a pochopit jejich principy, zákonitosti a zdůvodňovat vyvozené závěry a získané poznatky využívat k rozvíjení odpovědných občanských postojů
- podporuje vytváření logického uvažování
- důraz je kladen na samostatnou práci studentů na zadaných úkolech a jejich následné skupinové kooperaci;
- nabízí žákům aplikaci chemických poznatků v běžném životě
- při práci s chemickým experimentem jsou ve výuce využívány multimediální prostředky např. pořízení a zpracování fotografií, videozáznamů, grafů naměřených chemických experimentů, statické zpracování dat, práce s laboratorním měřícím systémem Pasco
- pomáhá žákům orientovat se v digitálním prostředí a vede je k využívání digitálních technologií při práci a učení

Časové vymezení předmětu
Seminář z chemického experimentu je vyučován ve čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia a šestém ročníku šestiletého gymnázia s časovou dotací tří vyučovacích hodin týdně.

Organizační vymezení předmětu
Výuka probíhá ve dvou typech učeben: laboratoř chemie a učebna informatiky.

- Laboratoř chemie je vybavena digestoří a vzduchotechnickým zařízením nad pracovními stoly, které umožňují odtah nebezpečných plynů. Dva pracovní stoly jsou rozděleny na osm pracovních míst, která jsou využita pro chemické experimentování. Jejich součástí jsou přívody vody, zemního plynu ke kahanům a rozvody elektrické energie. K dispozici jsou přístroje, např. elektronické váhy, spektrofotometr, destilační aparatura k přípravě destilované vody.

- Učebna výpočetní techniky je vybavena žákovskými PC s podporou výkladu i cvičení pomocí datového projektoru a interaktivní tabule.

Žáci mají dále k dispozici školní žákovskou a učitelskou knihovnu s množstvím odborné literatury: knih a časopisů, které škola odebírá. Výuku lze také dle rozvrhových možností realizovat v počítačových učebnách.

Formy a metody práce podle charakteru učiva a cílů vzdělávání:

- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- skupinová práce s využitím odborné literatury, chemikálií – laboratorní cvičení
- samostatná práce – realizace chemických experimentů

Do vyučovacího předmětu Chemie jsou začleněna tato průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova: sociální rozvoj (poznávání lidí ve skupině), mezilidské vztahy (respektování, podpora, pomoc), kooperace (rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro kooperaci – jasná a respektující komunikace, organizování práce skupiny), efektivní řešení problémů spolupráce a soutěž
- Mediální výchova: vnímání mediálních sdělení (kritický přístup ke zpravodajství, chápání podstaty mediálního sdělení), vliv médií
- ve společnosti, příprava vlastních materiálů, referátů, seminárních prací, využití médií pro získávání informací
- Environmentální výchova: základní podmínky života (voda, ovzduší, půda a ochrana jejich čistoty, rekultivace, energie – její získávání
- a využívání), lidské aktivity a problémy životního prostředí (doprava a životní prostředí, negativní působení uhlovodíků na životní prostředí, druhotné suroviny, vliv průmyslu na prostředí), vztah člověka k prostředí (řešení odpadového hospodářství, náš životní styl
- a odpady)

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení
Učitel:

- zadává analogické úkoly, které žáci musí samostatně zpracovat, zapsat chemickou rovnicí nebo schématem průběh děje a svůj zápis zdůvodnit, uvést chemické vlastnosti látek, které se v ději uplatnily
- učí žáky propojovat do širších celků poznatky z různých oborů a vytvářet komplexnější pohled na přírodní jevy
- seznamuje žáky s různými metodami vědeckého poznání (pozorování, experiment, popis, hypotéza a její ověřování, zpracování výsledků, vyvozování a formulace závěrů)
- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků daného oboru v praxi (spojení teorie a praxe)
- motivuje a posiluje pozitivní vztah k učení a ochotu věnovat se dalšímu studiu
- učí vyhledávat, zpracovávat a používat informace v literatuře a na internetu

- upozorňuje na nutnost kritického posuzování různých zdrojů informací z hlediska jejich hodnověrnosti a vědecké správnosti
- učí plánovat, organizovat a vyhodnocovat činnosti
- podporuje samostatnost a tvořivost

Kompetence k řešení problémů
Učitel:
- po rozboru vlastností látek zadává teoretické problémy průběhů chemických reakcí, vyžaduje teoretický předpoklad výsledku reakce a jeho zdůvodnění
- vyžaduje logické zdůvodnění chemických změn
- vyžaduje také kvantitativní zhodnocení chemických dějů
- analogické úkoly zadává soutěžní formou, využívá k tomu i nástěnky, případně internetu

Kompetence komunikativní
Učitel:
- vede žáky k přesnému, výstižnému a souvislému ústnímu i písemnému vyjadřování
- učí žáky prezentovat výsledky jejich práce (referáty, domácí úkoly, seminární práce) přehledně, věcně a odborně správně
- vede žáky k umění naslouchat názorům druhých a respektovat tyto názory
- vybízí žáky k diskuzi, k vyjádření vlastního názoru, postoje, vhodné argumentaci při obhajobě těchto názorů a postojů
- vede žáky ke schopnosti sebekritiky

Kompetence sociální a personální
Učitel:
- zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách
- seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol z oboru chemie a žáci se společně snaží o jejich řešení
- učí samostatnému rozhodování při řešení příkladů a při stanovení závěrů z praktické části výuky
- upevňuje přátelské mezilidské vztahy organizováním společných akcí pro žáky (exkurze)
- vede žáky ke schopnosti objektivně posuzovat a ohodnotit sebe i ostatní
- vystupuje jako spolupracovník a rádce

Kompetence občanská
Učitel:
- vede žáky k odpovědnosti za zdraví své i zdraví ostatních

- vyžaduje při každé praktické činnosti dodržování předepsaných postupů, na kterých žák nesmí bez dovolení nic měnit, především z důvodu bezpečnosti
- navrhuje nejvhodnější preventivní opatření v souvislosti se znečišťováním životního prostředí (i domácnosti)
- vytváří u žáků kladný postoj ke zdraví a zdravému životnímu stylu
- učí žáky poskytnout účinnou první pomoc v situacích ohrožujících zdraví nebo život jiného člověka
- vytváří u žáků odmítavý postoj k alkoholu, kouření a dalším návykovým látkám
- vede žáky k pochopení základních ekologických zákonitostí a souvislostí
- učí žáky orientovat se v současné environmentální problematice a vyhledávat aktuální informace o dané problematice

Kompetence k podnikavosti
Učitel:
- zapojuje žáky do skupinových, třídních, školních projektů
- pomáhá žákům objevovat jejich schopnosti a rozvíjet je zapojením do chemických soutěží
- umožňuje rozvoj schopností a dovedností vybraného předmětu podle profesního zaměření žáka
- organizuje exkurze a besedy související s daným oborem, ukazuje tak žákům konkrétní pracovní možnosti v daném oboru
- podněcuje žáky k hodnocení vlastních postupů a výsledků práce své i ostatních
- podporuje schopnosti samostatného rozhodování, plánování, aktivního zapojení při organizaci různých akcí
- zařazuje do výuky aktivity seznamující žáky s pracovními příležitostmi

Kompetence digitální
Učitel:
- vede žáky ke kritickému vyhledávání informací o pozorovaných a zkoumaných látkách a k jejich porovnávání s informacemi v dalších zdrojích
- rozvíjí schopnost žáků využívat digitální měřicí techniku i jiné způsoby sběru dat
- rozvíjí dovednost žáků analyzovat a interpretovat informace a data a vyvozovat z nich odpovídající závěry
- vede žáky k tvorbě a úpravám digitálního obsahu v různých formátech a jeho sdílení s vybranými lidmi
- při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí klade důraz na etické jednání spojené s využíváním převzatých zdrojů informací a dat – dodržování autorského práva
- vede žáky k vnímání relevance zdrojů

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z chemického experimentu **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • využívá k upevnění a rozšíření teoretických poznatků multimediální flexibilní cvičebnici • řeší pretesty a testy na téma voda, mangan, síra a halogeny • upevňuje poznatky o elementárním složení daných prvků, umístění v periodické soustavě prvků • při řešení problémových úloh využívá informací o fyzikálních a chemických vlastnostech daných prvků a sloučenin • využívá při řešení úloh videonahrávek chemických experimentů daných tematických celků • provede diagnostiku nabytých vědomostí za využití závěrečných testů **Žák:** • zvládá orientaci v základní nabídce výukového softwaru ChemLab • pracuje s nabídkou funkcí využívaných při řešení modelových úloh • vytváří za využití nástrojů programu aparatury základních separačních metod • vyřeší následující úlohy: acidobazická titrace, gravimetrické stanovení, frakční krystalizace, kinetika v redoxním systému • přeloží z anglického originálu zadání úloh • vypracuje protokol z úloh • ověří prakticky v chemické laboratoři teoretickou úlohu zaměřenou na téma acidobazických titrací • pořídí fotodokumentaci z experimentální části	**1. Multimediální flexibilní cvičebnice - práce s flexibilní cvičebnicí (H2O, Mn,S, halogeny)** **2. Interaktivní virtuální laboratoř – práce s programem ChemLab**	**Mezipředmětové vztahy** *Zeměpis:* • atmosféra • hydrosféra • pedosféra *Fyzika:* • fyzikální vlastnosti látek • elementární částice *Biologie:* • látkové složení živých soustav *Informatika:* • textový editor • prezentace informací • digitální technika • tvorba prezentace • zpracování textu *Chemie:* • základy obecné, anorganické, analytické a organické chemie **Průřezová témata** **Mediální výchova** *Média a mediální produkce* • příprava vlastních materiálů, referáty, seminárních prací, využití médií pro získávání informací **Osobnostní a sociální výchova** *Organizační dovednosti*

• naměřené hodnoty srovná s teoretickým zadáním • vysvětlí možné odchylky v řešení a své výsledky prezentuje ve studijní skupině **Žák:** • aktivně pracuje se softwarem ChemSketch • orientuje se v pracovní ploše, rozliší strukturní a kreslící režim • ve strukturním režimu je schopen označit a přesouvat objekty • mění velikost objektů, zakreslí jednotlivé typy chemických vazeb, rotuje s vytvořenými objekty, zakreslí řetězce organických sloučenin, ovládá záměnu atomů • chemické reakce zapisuje chemickými rovnicemi ve formě molekulové, iontové a radikálů • upravuje polohu vzorce, využívá okamžité šablony, funkce atomových skupin a tabulky radikálů, odstraňuje číslování • v chemických strukturách čísluje atomy (skupiny), mění polohu čísel a vlastnosti atomů • vytváří jednotlivé stránky, generuje tautomerní formy • vyhledává informace o sloučenině • zakresluje složitější chemické struktury za využití předefinovaných šablon • nastavuje vlastnosti atomů a vazeb pro struktury, tvoří, obnovuje a nastavuje nové styly • v režimu kreslení využívá práce s uzly, vlastnosti objektů • pracuje s více objekty, mění polohu vytvořených objektů a pracuje s textem • využívá prostorového zobrazení vytvořených chemických sloučenin	**3. ChemSketch – práce s programem ChemSketch**	• efektivní řešení problémů • spolupráce a soutěž. • Exkurze do chemického provozu nebo laboratoře v okolí školy.
Žák: • při řešení chemických výpočtů využívá dané aplikace • orientuje se v problematice zápisů elektronových konfigurací atomů a iontů	**4. Práce s programem P-Table, Per Sopr, Isis Draw**	

• poznatky upevňuje řešením testových úloh **Žák:** • využívá chemického experimentu, jako motivační složky výuky • provede přípravu, realizaci a hodnocení chemického experimentu z oblasti obecné, anorganické a organické chemie • modifikuje prováděné experimenty (výběr varianty, změna podmínek, zvýšení efektivnosti) • vyhodnotí průběh experimentu, zaznamená naměřená data, pořídí fotodokumentaci, videozáznam • prezentuje výsledky experimentů před studijní skupinou • vyvozuje závěry z chemických experimentů • zpracuje záznam – laboratorní protokol • zpracovává a prezentuje získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů • sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového výzkumu se spolužáky i s virtuální vzdělávací komunitou; efektivně komunikuje pomocí dostupných webových aplikací •	**5. Chemický experiment**	
Žák: • pořídí fotodokumentaci a videozáznamy prováděných chemický experimentů • zpracuje úlohy v podobě PowerPointových prezentací • své výsledky prezentuje před studijní skupinou • upravuje získané fotomateriály	**6. Digitalizace chemického experimentu**	
Žák: • využívá při upevňování chemických pojmů chemických her, jako významného motivačního prostředku výuky • se seznámí s různými typy her a jejich aplikací na učivo chemie (rozhodovací hry, kvízy, osmisměrky, problémové úlohy)	**7. Chemie hrou**	

• hrou rozvíjí řadu aspektů např. poznávací, kreativní, sociální, procvičovací atd. **Žák:** • popíše význam chemické analýzy a její dva základní aspekty – kvalitativní a kvantitativní • vysvětlí podstatu odměrné analýzy • vysvětlí podstatu základů analytických instrumentálních metod (kolorimetrie, spektroskopie, chromatografie) • provede základní měření za využití daných instrumentálních metod • zpracuje naměřená data za využití základních statistických testů	**8. Základní analytické kvantitativní a kvalitativní metody (gravimetrie, titrace, spektroskopie, kolorimetrie, chromatografie atd.)**	

Žák:

- dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci
- poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři
- využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů
- zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl a v daném termínu odevzdá
- vyhledává v dostupných informačních zdrojích podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci
- při experimentální činnosti využívá základní školní měřicí systémy
- vyhledává informace o chemických látkách či dějích s využitím dostupných databází a dalších odborných zdrojů včetně online virtuálních prostředí a animací
- zaznamenává a sdílí průběh a výsledky vlastního či skupinového bádání se spolužáky, efektivně komunikuje pomocí dostupných aplikací a dalších platforem
- zpracovává získané informace a data s využitím běžných textových a tabulkových editorů a dalších online dostupných programů

7.2.23 Seminář ze základů práva a ekonomie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:
Učivo je strukturováno do dvou základních bloků. Prvním blokem jsou základy práva, druhým blokem základy ekonomie.
Obsahem předmětu jsou témata rozšiřující ekonomickou a právní problematiku, která se vyučuje v rámci základů společenských věd.
V bloku základů práva žáci získávají hlubší přehled o základech jednotlivých právních odvětví. I nadále je v určitých tématech vzdělávací obsah úzce propojen jak s poznatky základů společenských věd, tak i jiných vyučovacích předmětů. Cílem prvního bloku je prohloubení poznatků z právní oblasti, pochopení vztahů a vazeb mezi jednotlivými právními obory, příprava k těm tématům maturitní zkoušky, která se týkají právní problematiky a v neposlední řadě příprava k přijímacím zkouškám na právní a společenskovědní obory vysokoškolského studia. Žáci se učí reflektovat společenskou skutečnost, a to zejména prostřednictvím publikovaných právních kauz a své poznatky zpětně aplikovat na aktuální situace.
Druhý blok je rozdělen do tří částí. První je zaměřena na mikroekonomii, ve které se žáci zabývají analýzou trhu, nabídky, poptávky, tržní rovnováhy, chování spotřebitele, struktury trhů, selhání trhů aj. Druhá část je zaměřena na makroekonomii, objasňuje metody měření výkonnosti národního hospodářství, formy inflace a hospodářský cyklus. Na tuto část navazují nástroje hospodářské politiky státu a nezaměstnanost. Třetí část je zaměřena na ekonomiku podniku. Zabývá se právní úpravou vzniku a fungování podniku. Dále žáci získávají informace o hlavních činnostech podniku – investiční, zásobovací, personální, prodejní, dále marketing a management firmy aj. Součástí je téma bankovního systému, dále financování podniku, finanční trhy a cenné papíry.

Časové vymezení předmětu:
Hodinová dotace v maturitním ročníku obou studijních cyklů je 3 hodiny týdně.

Organizační vymezení předmětu:
Kromě klasických metod, jako je výklad, přednáška, řízený rozhovor a cvičení, jsou používány i metody, které vyžadují samostatnou aktivitu ze strany žáka, např. referáty, vyhledávání aktuálních ekonomických informací a statistických dat, sledování a komentování současné ekonomické situace nebo zajímavé právní případy, dále se pracuje s právními texty a komentáři k právním textům, Používají se i metody, které napomáhají k formování a rozvoji žákovy osobnosti, tj. diskuse, skupinová práce. V rámci semináře se mohou uskutečnit besedy a exkurze.
Výuka je doplňována příklady ze současného právního a ekonomického dění, ze kterých žáci vybírají podstatné rysy a snaží se abstrahovat od nepodstatných vlivů tak, aby docházelo k zobecňování.
Výuka probíhá převážně v běžných třídách a ve třídách vybavených dataprojektorem, případně interaktivní tabulí.

Výchovné a vzdělávací strategie:

Kompetence k učení
Učitel

- vede žáky k užívání správné terminologie
- vede k zamyšlení nad ekonomickým a politickým vývojem
- vytváří u žáků zájem o vyučovací předmět, o získávání a prohlubování znalostí z daného oboru
- vytváří modelové situace, při nichž mohou žáci aplikovat své dovednosti a znalosti
- upozorňuje žáky na aplikaci teoretických poznatků daného oboru v praxi.
- motivuje žáky k aktivnímu přístupu k realitě, k tvůrčímu myšlení, ke sběru informací k zadaným či vybraným tématům s použitím odborné literatury, multimediálních encyklopedií, internetových zdrojů, statistických analýz apod.
- rozvíjí sebereflexi žáků, schopnost ohodnotit svou dosavadní úroveň a stanovit si krátkodobé taktické i dlouhodobé strategické cíle

Kompetence k řešení problémů
Učitel

- upozorňuje žáky na významné společensko-právní problémy, události či situace
- navozuje situace, hypotetické modely, v nichž žáci analyzují vybraný společensko-právní nebo ekonomický problém, navrhují postupy řešení a argumentují pro ně
- společně s žáky analyzuje jednotlivé alternativy řešení, zvažuje jejich klady a zápory, posuzuje rizika a důsledky
- podněcuje v žácích snahu o samostatné nalezení řešení problémů
- navozuje zájem žáků kladením otázek, které podnítí hlubší porozumění problému
- žákům pomáhá interpretovat různé společenské problémy
- rozvíjí u žáků logické myšlení, hledání vztahů, souvislostí.

Kompetence komunikativní
Učitel

- vyžaduje od žáků střídmé, jasné a logicky strukturované vyjádření
- vytváří v hodinách prostor pro diskusi
- vede žáky ke správné argumentaci při jakékoli jejich prezentaci
- vede žáky k umění naslouchat názorům druhých a respektovat tyto názory.

Kompetence sociální a personální

Učitel

- nabádá žáky k zodpovědnému přístupu k předmětu, řešení úkolů i k jiným každodenním činnostem
- vyžaduje dodržování dohodnutých pravidel chování
- vytváří atmosféru demokracie a přátelství
- vede žáky ke schopnosti objektivně posuzovat a ohodnotit sebe i ostatní
- přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem
- vede žáky ke schopnosti adaptovat se na měnící životní i pracovní podmínky.

Kompetence občanská

Učitel

- vyžaduje dodržování pravidel slušného chování
- žáky motivuje ke sledování aktuální politické situace ČR i ve světě, vytváří příležitosti, aby žáci o vybraných problémech diskutovali
- vede žáky k prezentaci jejich myšlenek a názorů
- vede žáky k jednání v souladu s morálními principy a uplatňování demokratického přístupu.

Kompetence k podnikavosti

Učitel

- pomáhá žákům rozvíjet vlastní schopnosti v souladu s jejich skutečnými možnostmi
- podporuje schopnosti samostatného rozhodování
- organizuje besedy a exkurze související s daným oborem
- zařazuje do výuky aktivity seznamující s pracovními příležitostmi
- vede žáky k osvojení si základních vědomosti a dovednosti potřebných pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit.

Kompetence digitální

Žák:

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, využívá je při školní práci i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby;
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář ze základů práva a ekonomie **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák • charakterizuje jednotlivé prameny práva a uvádí vhodné příklady • objasňuje vznik a podstatu jednotlivých pramenů práva, osvětluje závěry z nich plynoucí • vysvětluje prvky právní normy, jejich realizaci, případné sankce **Žák** • charakterizuje strukturu legislativních orgánů a jejich činnost • vysvětluje systém soudů a jejich kompetence **Žák** • charakterizuje formy vlastnictví a jeho ochranu • dokáže popsat základní znaky jednotlivých smluv • uvádí stávající právní podmínky založení manželství a jeho formy • charakterizuje jednotlivé typy náhradní rodinné výchovy • popíše základní znaky obchodních společností • vysvětlí podstatu jednotlivých smluv • se orientuje v právních aspektech digitálního světa - autorská práva, ochrana osobních údajů, kybernetická bezpečnost a práva spotřebitelů v online prostředí. • chrání své soukromí online a správně používá digitální obsah. **Žák** • charakterizuje znaky skupin trestních činů • vyjmenuje kompetence orgánů činných v trestním řízení	**1. Základy práva** • prameny práva • právní normy • právní vztahy **2. Ústavní právo** • moc zákonodárná • moc výkonná • moc soudní **3. Právo občanské** • absolutní majetková práva • relativní majetková práva • **právo rodinné** • manželství • vztah mezi rodiči a dětmi • náhradní rodinná výchova • **obchodní právo** • subjekty obchodního práva, typy společností • vybrané obchodní smlouvy **4. Trestní právo** • trestní činy • tresty • orgány činné v trestním řízení	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova** • Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů. **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech** • Globální problémy, jejich příčiny a důsledky. **Informatika a informační a komunikační technologie** • Zdroje vyhledávání informací • Zpracování a prezentace informací. **Mezipředmětové vztahy** *Základy společenských věd:* • Vývoj ekonomického myšlení, základy makroekonomie a mikroekonomie • Základy práva *Dějepis:* • kapitoly týkající se dějin státu a práva, geneze konstitucionalismu, ústavní komparatistika *Biologie:* • genetika *Zeměpis:* • obyvatelstvo, populace, demografické ukazatele, mezinárodní ekonomické vztahy, obyvatelstvo, demografické ukazatele

Žák • uvede základní náležitosti pracovní smlouvy • charakterizuje založení a ukončení pracovního poměru • rozumí termínům podnikatel, podnik, podnikání **Žák** • charakterizuje kompetence státu, a veřejnoprávních korporací • aplikuje teoretické znalosti základů právní nauky na aktuální konkrétní případy života obce **Žák** • rozumí důvodům vzniku integrace a z nich odvozeným premisám výstavby práva EU • charakterizuje základní svobody **Žák** • chápe vývoj ekonomického myšlení a zná základní historické ekonomické směry **Žák** • vysvětlí nabídku, poptávku, rovnovážnou a tržní cenu • posuzuje dopad typických událostí na změnu nabídky, poptávky a ceny a interpretuje je na grafu nabídky a poptávky • vysvětlí fungování tržního mechanismu • vysvětlí strukturu trhů a jejich odlišnosti • z praxe uvádí příklady selhání trhu **Žák** • vytvoří a interpretuje makroekonomický koloběh • zná metody výpočtu výkonnosti národního hospodářství • komentuje konkrétní a aktuální události v národním hospodářství, např.: vývoj HDP, inflace apod. • posoudí jednotlivé fáze hospodářského cyklu z hlediska konkrétního vývoje ekonomiky v zemi • vyhledá na internetu statistické údaje o výkonnosti národního hospodářství, uspořádá je a interpretuje • orientuje se v základních nástrojích hospodářské politiky • odliší cíle expanzivní a restriktivní politiky • odhadne vlivy základních opatření monetární a fiskální politiky	**5. Pracovní právo** • pracovní smlouva • pracovní poměr **6. Správní právo** • subjekty správního práva • organizace veřejné správy • správní řízení **7. Právo EU** • geneze práva EU • principy práva EU **Ekonomická teorie** **8. Vývoj ekonomického myšlení** • základní směry **9. Mikroekonomie** • základní pojmy • nabídka, poptávka, tržní mechanismus • struktura trhů • selhání trhu **10. Makroekonomie** • základní pojmy • výkonnost národního hospodářství • inflace • hospodářský cyklus • hospodářská politika, typy, nástroje • nezaměstnanost • mezinárodní ekonomie	

• sleduje aktuální vývoj nezaměstnanosti v jednotlivých regionech • posoudí účinnost hospodářské politiky • chápe důvody existence mezinárodního obchodu • srovná liberalismus a protekcionismus • posoudí význam společného trhu EU a mezinárodní ekonomické integrace	**Ekonomika podniku**	
Žák • definuje podnikání a charakterizuje jednotlivé právní formy podnikání • charakterizuje podmínky pro provozování živností, druhy živností • rozlišuje možnosti zániku podniku	**11. Podnik** • základní pojmy, charakteristika, členění • - právní formy podnikání	
Žák • vyjmenuje způsoby pořízení dlouhodobého majetku • definuje pojmy vstupní cena odpisy, oprávky, zůstatková cena • charakterizuje způsoby vyřazení a evidenci dlouhodobého majetku • rozlišuje složky oběžného majetku • charakterizuje způsoby pořízení materiálu • definuje skupiny zaměstnanců, kvalifikaci • vymezí možnosti získávání a výběru zaměstnanců • orientuje se v možnostech ukončení pracovního poměru • odliší pracovní smlouvu a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr • charakterizuje velkoobchod a maloobchod a vysvětlí formy prodeje • na konkrétním příkladu interpretuje průběh obchodních činností • orientuje se v problematice tvorby cen	**12. Hlavní činnosti podniku** • investiční činnost • zásobovací činnost • personální činnost • obchodní činnost • cenová politika	
Žák • vysvětlí pojem financování jako funkce podniku • definuje nástroje finančního řízení	**13. Financování podniku** • zdroje a význam • náklady, výnosy • finanční řízení	
Žák	**Daňová soustava** **14. Bankovnictví**	

• pracuje se základními daňovými pojmy, rozliší daně přímé a nepřímé • orientuje se v daňové soustavě ČR, odliší poslání centrální a komerčních bank • orientuje se v platebních kartách, typických vkladových produktech, typických úvěrových produktech a v možnostech zajištění úvěrů	• bankovní soustava • platební styk • bankovní operace	
Žák • vysvětlí pojem financování jako funkce podniku • vysvětlí funkce peněz a jejich formy • vysvětlí princip fungování finančního trhu, rozdělí finanční trh • charakterizuje podstatu a druhy cenných papírů, jejich využití, orientuje se v možnostech obchodování s cennými papíry	**15. Finanční trh, cenné papíry** • charakteristika, funkce • druhy cenných papírů, využití • obchodování s cennými papíry	
Žák • vysvětlí podstatu jednotlivých nástrojů marketingového mixu	**16. Marketing**	
Žák • vysvětlí pojem management, charakterizuje jednotlivé činnosti managementu	**17. Management**	

7.2.24 Seminář z informatiky

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Obsahové vymezení předmětu

Předmět Seminář z informatiky vychází ze vzdělávacího obsahu Informatika v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia.

Vzdělávací oblast Informatika se zaměřuje především na rozvoj informatického myšlení a na porozumění základním principům digitálních technologií. Je založena na aktivních činnostech, při kterých žáci využívají informatické postupy a pojmy. Poskytuje prostředky a metody ke zkoumání řešitelnosti problémů i hledání a nalézání jejich optimálních řešení, ke zpracování dat a jejich interpretaci a na základě řešení praktických úkolů i poznatky a zkušenost, kdy je lepší práci přenechat stroji, respektive počítači. Pochopení, jak digitální technologie fungují, přispívá jednak k porozumění zákonitostem digitálního světa, jednak k jejich efektivnímu, bezpečnému a etickému užívání.

Žáci tvoří, experimentují, prověřují své hypotézy, objevují, aktivně hledají, navrhují a ověřují různá řešení, diskutují s ostatními a tím si prohlubují a rozvíjejí porozumění pokročilým informatickým konceptům a principům fungování digitálních technologií. Při analýze problému vybírají, které aspekty lze zanedbat a které jsou podstatné pro jeho řešení. Učí se vytvářet, formálně zapisovat a systematicky posuzovat postupy vhodné pro automatizaci, zpracovávat i velké a nesourodé soubory dat. Díky poznávání toho, jak a proč digitální technologie fungují, žáci chápou principy kódování, modelování a s větším porozuměním chrání sebe, své soukromí, data i zařízení.

Škola vnímá informatiku a technické směřování rozvoje žáků jako důležité, proto jsou do výuky zařazovány základy robotiky jako aplikovaná oblast, propojující informatiku a programování s technikou, umožňují řešit praktické komplexní problémy, podporovat tvořivost a projektovou činnost a rozvíjet tak informatické myšlení.

Škola klade důraz na rozvíjení digitální gramotnosti v ostatních předmětech, k tomu přispívá informatika a seminář z informatiky svým specifickým dílem.

Časové vymezení předmětu

Jde o jednoletý volitelný předmět: seminář v maturitním ročníku obsahově navazuje na učivo Informatiky předchozích ročníků. Hodinová dotace v maturitním ročníku je 3 hodiny týdně.

Organizační vymezení předmětu

Výuka probíhá na počítačích či noteboocích s myší, buď v PC učebně, nebo v běžné učebně s přenosnými notebooky, s připojením k internetu. Některá témata probíhají bez počítače. V řadě činností preferujeme práci žáků ve dvojicích (skupinách) u jednoho počítače, aby docházelo k diskusi a spolupráci. Žák nebo dvojice (skupina) pracuje individuálním tempem.

Výuka je orientována činnostně, s aktivním žákem, který objevuje, experimentuje, ověřuje své hypotézy, diskutuje, tvoří, řeší problémy, spolupracuje, pracuje projektově, konstruuje své poznání.

Seminář z informatiky v sobě zahrnuje tato průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova demokratického občana
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Multikulturní výchova
- Environmetální výchova
- Mediální výchova

Předmět Seminář z informatiky úzce souvisí se všemi vzdělávacími předměty:

- žáci využívají digitální techniku ve všech předmětech

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

- vedeme žáka:
  - k samostatnému, systematickému získávání informací ze všech dostupných zdrojů
  - k jejich analýze, třídění a spojování do celků; ke kritickému posuzování hodnověrnosti zdrojů a vědecké správnosti informací
  - k rozvíjení abstraktního a logického myšlení při řešení problémů a úkolů
  - k uplatnění takového myšlení v praxi a k propojování poznatků z různých vzdělávacích oblastí
  - k odpovědnosti
  - k pravidelné, soustavné a samostatné práci
  - k sebehodnocení a k analýze výsledků jeho práce
  - k uvědomování si a odstraňování případných chyb a nedostatků
- při hodnocení poskytujeme včasnou zpětnou vazbu
- ke zvládnutí studijních povinností žáka vhodně motivujeme a vyzdvihujeme každý jím dosažený úspěch

Kompetence k řešení problémů

- pomáháme žáku překonávat problémy spojené s přechodem ze základní školy na vyšší typ vzdělávání
- vedeme žáka k samostatnosti, k osobní zodpovědnosti, k aktivnímu podílu na činnosti třídního kolektivu a chodu školy
- při řešení problémů:
  - učíme žáka samostatně hledat alternativní možnosti řešení, kriticky je vyhodnocovat a vybraná řešení obhájit;
  - učíme žáka skloubit aktivní individuální přístup s týmovou spoluprací;
  - vedeme žáka k poučení se z chyb vlastních i cizích;
  - vytváříme podmínky pro ověřování správnosti řešení problémů
- otevřeným vztahem učitel – žák vedeme žáka k vyslovování vlastních názorů, kritických poznatků, ke vzájemné důvěře
- podporujeme zapojení žáka do rozmanitých mimoškolních aktivit

Kompetence komunikativní

- vedeme žáka
  - ke kultivované, společensky přiměřené úrovni ústní a písemné komunikace ve výuce, se spolužáky, zaměstnanci školy i v dalších komunikačních situacích;
  - k samostatnému a výstižnému vyjádření jeho vlastních názorů a postojů, k jejich obhajobě a ke schopnosti sebekritiky;
  - ke spoluvytváření a dodržování pravidel práce v týmu;
  - k otevřené diskusi a dodržování pravidel, k naslouchání druhým, k respektování jejich názorů a ke vhodným reakcím;
  - k využívání informačních technologií, k práci s různými zdroji informací a ke kritickému přístupu k informacím
- nabízíme alternativní možnosti rozvoje komunikativních schopností, upevňujeme specifickou slovní zásobu v anglickém jazyce

Kompetence sociální a personální

- vedeme žáka k porozumění a k respektování kulturních a společenských hodnot jiných národů, k rasové, občanské a náboženské toleranci
- učíme žáka spoluvytvářet a dodržovat pravidla práce v týmu a vzájemného soužití, zařadit se do skupiny vrstevníků
- vytváříme vhodnou atmosféru ke vzniku a udržování hodnotných lidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii
- učíme žáky odmítavému postoji ke všemu, co dobré vztahy narušuje

Kompetence občanská

- vytváříme u žáků pozitivní postoj ke zdravému životnímu stylu a k odmítání zdraví poškozujících vlivů
- vedeme žáky k odmítání násilí, xenofobie a rasismu
- seznamujeme žáky s kulturním dědictvím i současnou kulturou vlasti a našeho regionu
- podporujeme žáky v jejich vlastní tvorbě a při zapojování do kulturních akcí

Kompetence pracovní

- vedeme žáka:
  - k samostatnému zpracování písemných a grafických prací;
  - k tomu, aby k vypracování zadaných studijních úkolů použil všech dostupných informačních zdrojů,
  - k dodržování předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví
- vyžadujeme po žácích hospodárné a šetrné zacházení s výpočetní technikou

Kompetence digitální

- podporujeme žáky k aktivnímu využívání digitálních technologií pro plnění vzdělávacích a pracovních výzev
- vedeme žáky k zodpovědné práci s daty, informacemi a s digitálním obsahem
- seznamujeme žáky s významem digitálních technologií pro společnost i pro jednotlivce
- upozorňujeme na možná rizika jejich využívání
- vedeme k předcházení rizikům spjatým s využíváním digitálních technologií

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Seminář z informatiky **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: 4. ročník gymnázia a 6. ročník víceletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • umí charakterizovat hlavní etapy vývoje IT • umí charakterizovat vývoj internetu • chápe význam internetu • se orientuje ve vývojových trendech IT **Žák:** • si uvědomuje význam logiky pro IT • používá syntax výrokové logiky • rozlišuje výrokovou a predikátovou logiku • zná základní formy aplikace logiky v elektronice • používá dvojkovou, osmičkovou a šestnáctkovou soustavu • umí charakterizovat konečný automat a regulární jazyk • se orientuje v základních pojmech UI **Žák:** • ovládá typologii počítačů • umí popsat princip počítače • zná hlavní komponenty PC, periférie a digitální zařízení a chápe jejich význam a princip fungování • zpracuje prezentaci o trendech ve vývoji HW • samostatně realizuje nastavení parametrů HW a realizuje doporučenou údržbu **Žák:** • se orientuje v typologii programovacích jazyků • umí blíže charakterizovat vybraný programovací jazyk • chápe využití algoritmizace v ICT • odlišuje typy OS • zná princip a účel OS • chápe smysl a funkce rozhraní BIOS (UEFI) **Žák:**	**1. Historie informatiky** • první generace počítačů • vznik a vývoj internetu • trendy **2. Teoretické základy informatiky** • aplikace logiky v elektronice • binární soustava a ostatní číslicové soustavy v informatice • konečný automat • umělá inteligence **3. Hardware** • typy počítačů • princip fungování počítače • komponenty počítače • periferní zařízení • ostatní digitální zařízení • prezentace moderních trendů ve vývoji HW **4. Software** • programovací jazyky a algoritmizace • operační systémy, BIOS, UEFI • teorie vyčíslitelnosti a složitosti **5. Grafika**	**Průřezová témata** **Osobnostní a sociální výchova:** *Rozvoj schopností poznávání* • cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění • cvičení dovedností zapamatování, řešení • problémů. *Komunikace* • dovednosti pro sdělování verbální i neverbální *Kooperace a kompetice* • rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci **Výchova demokratického občana:** *Občan, občanská společnost a stát* • vzájemná komunikace a spolupráce **Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech:** *Evropa a svět nás zajímá* • zážitky a zkušenosti z Evropy a světa **Multikulturní výchova:** *Lidské vztahy* • uplatňování principu slušného chování, tolerance, empatie, umět se vžít do role druhého *Multikulturalita* • význam užívání cizího jazyka jako nástroje dorozumění a celoživotního vzdělávání **Environmetální výchova:** *Ekologické problémy*

• rozlišuje vektorovou a rastrovou grafiku a chápe jejich princip • zná barevné modely používá různá kódování barev • ovládá práci v bitmapovém, vektorovém a 3D editoru a ve střižně **Žák:** • umí klasifikovat sítě • se orientuje v aktuální technické realizaci sítí • umí zapojit, nastavit a zabezpečit domácí síť • zná princip fungování internetu a služby, které poskytuje • zná vrstvy internetu a jejich úkoly • umí popsat sadu protokolů TCP/IP funkci vybraných protokolů • zná hlavní programovací jazyky využívané při programování internetu • chápe pojem internet věcí **Žák:** • si je vědom bezpečnostních rizik • zná nejběžnější cíle a metody útočníků • diskutuje o nebezpečných aplikacích a systémech • chápe nutnost zabezpečení dat, zná způsoby ochrany počítače (aktualizace, antivir, firewall) a aktivně je využívá a vhodně nastavuje • používá různé metody zálohování • vytvoří myšlenkovou mapu prvků zabezpečení počítače a dat • si je vědom rizik, která vyplývají z vytváření digitální stopy a dokáže je eliminovat • chápe základní principy a algoritmy fungování sociálních sítí	• rastrová grafika • vektorová a 3D grafika • prezentace barev • video • editory **6. Sítě** • typy, služby a význam počítačových sítí • fungování sítě • struktura a principy Internetu, datacentra, kloud • TCP/IP, ISO/OSI • web a programování webových aplikací • internet věcí **7. Bezpečnost** • bezpečnostní rizika • formy útoků a typy malware • darknet • internetová kriminalita • zabezpečení počítače a dat • digitální identita	• poznávání, modelování a prezentování ekologických problémů a jejich možné eliminace **Mediální výchova:** *Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení* • hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením chápání podstaty mediálního sdělení *Tvorba mediálního sdělení* • uplatnění a výběr výrazových prostředků a jejich kombinaci pro tvorbu věcně správných a komunikačně (společensky a situačně) vhodných sdělení, tvorba mediálního sdělení pro školní časopis či internetové médium **Mezipředmětové vztahy** • Přesah do všech předmětů, kde jsou využity ICT technologie

7.2.25 Seminář z pedagogika

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu

Odborný předmět pedagogika poskytuje vědomosti a dovednosti k záměrnému a soustavnému vzdělávání dětí/ žáků a k vlastnímu profesnímu rozvoji. Důraz je kladen nejen na rozvíjení klíčových a odborných kompetencí, ale i vytváření postojů k inovačním změnám a činnostem v edukačním prostředí. Vytváří základ zodpovědnosti pedagogického pracovníka, které jsou předpokladem budoucího úspěšného uplatnění. Je přípravou pro studium pedagogiky na vysokých školách**.**

Časové vymezení předmětu:
Předmět pedagogika je vyučován ve čtvrtém ročníku 4letého cyklu a šestém ročníku 6letého cyklu gymnázia jako volitelný předmět. Týdenní hodinová dotace je 3 vyučovací hodiny týdně.

Výchovné a vzdělávací strategie:
Žák je veden k poznávání a porozumění výchovy a vzdělávání prostřednictvím vědomé reflexe, sledování a hodnocení pomocí využití různých výukových metod. Rozvíjí tak své kompetence občanské, kompetence k řešení problému i kompetence k učení.

Kompetence k učení
Učitel:

- vede žáky k propojování poznatků z různých oblastí
- dbá na správné pochopení termínů, symbolů a jevů
- vede žáky k aktivnímu vyhledávání, třídění a zpracování informací
- zadává žákům referáty, případně seminární práce a vede je k samostatné prezentaci výsledků

Kompetence k řešení problémů
Učitel:

- vede žáky k poučení se z omylů
- rozvíjí u žáků hledání vztahů a souvislostí mezi jevy
- aktivně a s porozuměním přistupuje k řešení problémových úloh v pedagogice, získává informace k řešení problémů;

Kompetence komunikativní
Učitel:

- vede žáka k vyjádření názoru a schopnosti vhodnou formou ho obhájit a tolerovat názor druhých
- klade dostatek prostor pro střetávání a komunikaci různými formami (písemně, pomocí technických prostředků, výtvarnými prostředky, …)
- dohlíží na dodržování etiky komunikace (naslouchání, respektování originálních, nezdařených názorů)
- s porozuměním odborné pedagogické terminologii se vyjadřuje jazykově správně;
- prokáže znalost komunikace se spolužákem
- zná vhodné způsoby spolupráce s rodiči a poskytuje zpětnou informaci dítěti a jeho rodičům.

Kompetence sociální a personální
Učitel:

- vede žáky k vzájemné ohleduplnosti, úctě
- vytváří přátelskou atmosféru
- respektuje pravidla při práci v týmu, uplatňuje své individuální schopnosti, vědomosti a dovednosti;
- přispívá k vytváření mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům.

Kompetence občanské
Učitel:

- vede žáky k respektování názoru druhých
- vysvětluje nesmyslnost a vědeckou neopodstatněnost rasismu a xenofobie poznávání a vede žáky k porozumění umění prostřednictvím soustředěné a vědomé reflexe a vlastní tvorby, sledování a hodnocení umění na pozadí historických, společenských a technologických změn
- jedná odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;
- dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí;

Kompetence digitální
Učitel:

- rozvíjí kompetenci, znalosti, dovednosti a postoje v prostředí digitálních technologií, v online komunikaci
- vede žáky k sdílení, kritickému myšlení a následnému zhodnocení informací pomocí, online aplikací (MS Teams)

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Gymnázium Františka Palackého Valašské Meziříčí
Vyučovací předmět: Pedagogika **Týdenní hodinová dotace: 3 hodiny**
Ročník: **4. – čtyřleté gymnázium**
6. – vyšší stupeň šestiletého gymnázia

Očekávané školní výstupy	Učivo rozpracované v tématech	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy, přesahy, poznámky
Žák: • užívá správně odbornou terminologii, dovede ji objasnit • objasní funkci výchovy a vzdělávání v osobním životě i v životě společnosti • charakterizuje faktory podílející se na utváření osobnosti, analyzuje výchovné situace • popíše vlastnosti pedagoga důležité pro jeho činnost a požadavky na jeho profesní kompetence **Žák:** • charakterizuje typy a funkce rodiny • popíše systém náhradní rodinné péče a její úkoly • definuje základní pojmy – osvojení, pěstounská péče, ústavní péče • definuje šikanu, popíše fáze šikany, postup pedagoga při práci s šikanou **Žák:** • rozumí odborným pojmům týkajících se projektování kurikula a správně je aplikuje • ovládá postupy pro tvorbu vzdělávacích programů a projektů • formuluje cíle své pedagogické činnosti a aplikuje je do plánů vlastní pedagogické praxe • charakterizuje základní pedagogické dokumenty a pedagogickou dokumentaci mateřské školy a školského zařízení • rozumí odborným pojmům týkajících se	**1. Obecná pedagogika** • Úvod do pedagogiky jako vědy • Pedagogické disciplíny • Základní pedagogické pojmy • Základy didaktiky • Osobnost pedagoga **2. Sociální pedagogika** • Rodina a rodinná výchova • Náhradní rodinná péče • Úvod do sociální pedagogiky • Edukace dětí ze sociálně znevýhodněného prostředí • Šikana **3. Pedagogické projektování** • Rámcový vzdělávací program • Vztah mezi RVP, ŠVP • Cíle a metody výuky • Příprava učitele na výuku	**Mezipředmětové vztahy** *Dějepis* • historický vývoj společnosti • společnost a současnost *Výtvarná výchova* • periodizace dějin výtvarného umění *Český jazyk* • souvislosti mezi poezií, beletrií a hudebním uměním **Průřezová témata** •

projektování kurikula a správně je aplikuje • charakterizuje a srovná principy, obsah, metody a formy výchovně vzdělávací práce		
Žák: • diagnostikuje znalosti, dovednosti, potřeby a zájmy jedince nebo skupiny a navrhuje postupy a opatření • na základě diagnostiky navrhuje plán dalšího rozvoje • zná vhodné způsoby spolupráce s rodiči a ví, jak poskytovat zpětnou informaci dítěti a jeho rodičům • charakterizuje metody, typy a funkce hodnocení	**4. Pedagogická diagnostika a hodnocení** • Metody hodnocení • Metody pedagogické diagnostiky	
Žák: • charakterizuje funkce volného času a zájmových činností pro děti a dospělé • analyzuje pozitiva a rizika různého přístupu k využívání volného času u dětí • porovná specifika jednotlivých organizačních forem zájmového vzdělávání a subjektů, které jej nabízejí • posoudí, jak jsou naplňovány funkce a cíle zájmového vzdělávání ve školských zařízeních, která osobně poznal • používá vhodné metody vzhledem k cílům a specifickým potřebám skupiny a jednotlivců	**5. Pedagogika volného času** • Výchova a vzdělávání ve volném čase • Metody zájmového vzdělávání • Obsah a formy vzdělávání ve volném čase	
Žák: • vymezí základní disciplíny speciální pedagogiky, • používá správně vybrané pojmy speciální pedagogiky • objasní současné přístupy ke vzdělávání dětí se speciálními vzdělávacími potřebami, • charakterizuje jednotlivé skupiny z hlediska jejich vzdělávání • zdůvodní závislost socializace na druhu defektu, psychice a kvalitní výchově • charakterizuje inkluzivní vzdělávání, analyzuje jeho přednosti a nedostatky	**6. Speciální pedagogika** • Úvod do speciální pedagogiky • Základní pojmy SP • Disciplíny SP (etopedie, tyflopedie, surdopedie, somatopedie, logopedie) • Inkluzivní vzdělávání	

Žák: • Vymezí práva a povinnosti žáka a pedagogického pracovníka • Seznámí se zásadami a cíli vzdělávání **Žák:** • definuje předmět a význam dějin pedagogiky, vytvoří přehled historických pramenů • objasní pedagogické názory J. A. Komenského a jejich význam pro současnou pedagogiku a výchovu	**7. Management školy** • Školský zákon • Zákon o pedagogických pracovnících • Učitel legislativa a dokumentace **8. Úvod do dějin pedagogiky** • Výchova na počátku vývoje společnosti • J. A. Komenský – dílo, názory	